

INSTRUCTION

SUR LES MOYENS

DE SUPPLÉER LE SUCRE

DANS LES PRINCIPAUX USAGES QU'ON EN FAIT

POUR LA MÉDECINE

ET L'ÉCONOMIE DOMESTIQUE.

PAR M. PARMENTIER,

Membre de la Légion d'honneur et de l'Institut de France, etc.

A PARIS,

Chez MÉQUIGNON aîné, Libraire, rue de l'Ecole de Médecine.

1808.


WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE

INSTRUCTION

SUR LES MOYENS

DE SUPPLÉER LE SUCRE.

LORSQUE toute l'attention publique se porte vers les moyens de diminuer la consommation du sucre, que S. E. le Ministre de l'intérieur s'empresse d'accueillir tout ce qui lui est présenté pour atteindre ce but, nous avons cru que l'intérêt de la patrie et celui de l'humanité nous faisaient un devoir de communiquer sommairement nos observations et nos expériences sur les avantages qu'il y aurait de préparer, à l'époque de la vendange prochaine, beaucoup de sirops et de conserves de raisin. Ce fruit étant, après la canne (*arundo saccharifera*) le réservoir le plus abondant de la matière sucrée, doit être considéré comme son supplément naturel, avec d'autant plus de raison, qu'il est indigène à la France, et qu'une nation n'est riche et véritablement indépendante, qu'autant qu'elle

trouve dans les produits de son sol et de son industrie, de quoi satisfaire à ses besoins.

Jamais il n'y eut un concours de circonstances plus favorables pour le succès de notre proposition : nul pays de l'Europe n'offre une aussi grande quantité de vignobles que la France, ni plus de variété dans la qualité des vins, ni plus d'abondance; la vendange future annonce autant de richesses que les précédentes ; par-tout les ceps sont surchargés de fruits, et nos caves sont pleines; enfin cette année nous prépare encore des fleuves de vin. Ce ne sera donc nullement préjudicier aux intérêts du vigneron, que de faire servir une partie de sa récolte à remplacer le sucre dans les principaux usages qu'on en fait pour les besoins ordinaires de la vie.

Les procédés que nous allons décrire dans cette vue, remontent à la plus haute antiquité ; faciles à mettre en pratique, et surtout peu coûteux dans l'exécution, ils méritent d'intéresser spécialement les mères de famille, qui pourront retrouver les jouissances du sucre dans quelques paniers de raisin, sans compter le plaisir qu'elles auront de recueillir encore sur leurs domaines cet article de leur consommation. Rien n'ajoute plus aux charmes de la propriété que les mets

qu'on n'achète point. Nous les invitons, en préparant leur raisiné, de mettre en réserve une portion du moût qu'elles y emploient, pour faire, en même tems et le même jour, des sirops, si elles ne veulent pas renoncer à ces petites friandises de dessert dont elles sont si jalouses d'approvisionner la maison qu'elles gouvernent avec une sage économie.

AUX BONNES MÉNAGÈRES

DES VILLES ET DES CAMPAGNES.

C'EST aux bien-aimées d'OLIVIER DE SERRES, patriarche de l'agriculture française, que je recommande particulièrement l'objet de cette instruction. O femmes estimables, qui ne sollicitez aucun éloge et les méritez tous, quelle que soit l'opinion vulgaire qui voudrait vous ridiculiser, ne rougissez point d'être surprises apprêtant vous-mêmes tout ce que vous offrez sur vos tables ! Rien de plus délicieux que les mets préparés par vos mains. Il n'y a pas d'occupation plus conforme aux mœurs et au bonheur de la société, que celle à laquelle vous consacrez la

plupart de vos instans. Inspirez à vos filles le goût du ménage, et formez-les, dès leur enfance, aux talens qu'il faut pour bien conduire l'intérieur de leur maison. Qu'elles apprennent l'art de régner sur tout ce qui les environne, par la douceur, la vigilance et la bonté, si elles veulent devenir, comme vous, des épouses vertueuses, des mères tendres, des maîtresses compatissantes, en un mot, de bonnes ménagères. Heureux celui qui aura l'avantage de posséder le cœur d'une femme qui vous ressemblera !

Choix des raisins.

Si les différentes espèces et variétés de raisins ne conviennent pas toutes à la cuve, il n'en existe pas une seule qui, dans les grands et petits vignobles, ne puisse, quelle que soit l'année, servir indistinctement à faire des sirops ; au midi de la France, le muscat blanc, le muscat rouge et le chasselas sont les raisins qui en produisent le plus ; au nord, c'est le morillon noir et le franc pineau qu'il faut préférer.

Dans tous les cantons où l'on est jaloux de soigner la qualité de son vin et de travailler méthodiquement, on fait, comme l'ont re-

commandé MM. *Morgue* et *Maupin*, la vendange à deux, trois reprises, c'est-à-dire qu'on prend le raisin à deux, trois états différens de maturité. Ici la parfaite maturité doit régler tout le travail. C'est à cette époque que la presque totalité du sucre est formée. Il est donc important de ne cueillir le raisin que par un tems sec, après que le soleil a enlevé la rosée, et de choisir les grappes dont les grains ne sont pas trop pressés.

Quand, après la vendange, on jouit encore de quelques rayons de soleil, qu'il n'y a rien à redouter de la part des oiseaux et des insectes, il est avantageux d'en profiter pour laisser plus long-tems le raisin sur la souche perdre de son eau surabondante de végétation, augmenter son état sucré et diminuer les frais d'évaporation. Dans le cas contraire, il faut se hâter de rentrer le raisin à la maison, l'exposer sur des claies ou de la paille, comme pour en faire le vin de liqueur de ce nom, et attendre qu'il soit un peu fané pour le soumettre au pressoir.

En général, les fruits soustraits à l'acte de la végétation, acquièrent insensiblement par le repos, suivant l'observation de M. *Fourcroy*, une maturité secondaire dont l'action élabore, perfectionne les principes et dispose

le mucoso-sucré, le demi-sucre, s'il est permis de nous exprimer ainsi, à devenir insensiblement du sucre tout entier, du sucre sec et cristallisable.

Il ne faut cependant pas que cette dessiccation préalable et spontanée, si essentielle pour les raisins du nord, soit portée trop loin au midi, où l'évaporation se fait beaucoup plus rapidement, attendu qu'on serait forcé, comme à Tenedos en Archipel, d'y ajouter de l'eau, pour donner au moût la fluidité nécessaire pour couler ; autrement il en resterait beaucoup dans le marc, qui serait autant de perdu pour la confection des sirops. Mais le tems le plus favorable pour se livrer à ces opérations, c'est après la vendange ; alors le raisin est autant mûr qu'il peut l'être.

Du moût.

C'est le suc exprimé du raisin ; il porte encore le nom *de vin doux*. Sa composition nous est maintenant connue ; mais cette connaissance, qui peut guider dans la recherche des moyens de bonifier les vins lorsque la saison n'a pas été favorable à la vigne, est à peu près indifférente pour l'usage auquel nous destinons ce fluide, pourvu qu'il soit exempt

de mauvais goût, et qu'il répande une odeur douceâtre qui lui est particulière; voilà ses principaux caractères.

Le moût est au raisin ce que le vesou est à la canne; composés à peu près des mêmes élémens, mais dans des proportions différentes, ces deux fluides, plus ou moins épais, muqueux et sucrés à raison du climat et de la maturité, de l'exposition, de la nature du sol et des espèces, etc. sont doux, agréables, susceptibles de se transformer en vin, sans le concours d'aucun levain étranger. Excepté le tartre, qu'on n'a pas encore découvert dans la canne, et que le raisin contient toujours, le moût et le vesou sont d'une identité parfaite.

De tous nos œnologistes modernes, M. *Cadet de Vaux* est, sans contredit, celui qui a jetté le plus de jour sur les avantages du moût concentré dans la vinification. Ses observations sont éparses dans la *Bibliothèque des Propriétaires ruraux*. Ce zélé philantrope propose un pèse-liqueur pour constater la qualité de ce fluide. A la vérité M. *Chaptal*, dont il a cherché à propager la doctrine, sous une forme et dans un langage qui la mettent plus à la portée du simple vigneron, desire qu'on borne l'usage du gleu-

comètre à chaque atelier, quoique cet instrument ait déjà été appliqué avec avantage dans des vignobles renommés.

Mais ne nous occupons que des conditions à remplir pour avoir un moût propre aux différentes préparations que nous avons à décrire, et pour lesquelles il ne faut le concours d'aucun instrument.

Préparation du moût.

Le soin avec lequel on monde et on égrappe le raisin, influe beaucoup sur la qualité du moût; quelques grains gâtés, un brin de rafle pourraient lui communiquer de l'âpreté, et masquer d'autant la saveur sucrée.

On prend la quantité de raisins, proportionnée à celle du moût qu'on veut faire, on les égrappe avec les mains, dans des terrines ou des baquets, et on exprime médiocrement, afin d'éviter que le moût ne soit surchargé d'extractif.

Le premier jus qui passe dans le vaisseau destiné à le recevoir est beaucoup plus sucré, parce qu'il appartient à la portion la plus mûre du raisin : c'est le moût vierge auquel l'enveloppe et les pepins n'ont rien communiqué. Il est important que cette première opération

soit bien faite ; elle influe sur la quantité et la qualité de tous les produits.

Il n'est pas douteux que dans un travail en grand, on ne soit forcé de recourir aux instrumens usités dans la vinification, pour fouler et presser d'une manière plus expéditive et plus économique ; mais alors il faut avoir l'attention de ne préparer le moût qu'à mesure qu'on l'évapore, et de le tenir au frais, s'il règne des chaleurs, à cause de sa grande disposition à fermenter, et faire en sorte de l'employer le jour même de son expression.

Le raisin que le vendangeur rapporte au pressoir, s'écrase souvent en chemin par les secousses de la hotte, et c'est autant de fait pour la cuve ; mais il faut prendre garde que le suc et la peau de celui destiné à nos préparations ne se déchire, ne s'écoule par la pression dans le panier, et par les mouvemens brusques du transport. C'est ce premier moût qu'on doit conserver, vu qu'il réunit toutes les conditions pour servir non-seulement aux sirops et conserves, mais encore aux raisinés et vins cuits.

Comme il reste nécessairement dans le marc du raisin qu'on n'exprime que faiblement, plus ou moins de moût de qualité secondaire, on peut, pour ne rien perdre, sur-

tout dans un travail en grand, mettre à part ce marc dans une cuve particulière, pour en retirer, par la fermentation, des boissons moins fortes que le vin, connues sous le nom de *piquette*, ou, par la distillation, de l'eau-de-vie appellée *eau-de-vie de marc.*

Sirops de raisins.

L'art de concentrer le moût par l'évaporation au feu, et de le rapprocher à différens degrés de consistance, est aussi ancien que l'art de planter la vigne et de faire le vin. Les habitans de l'Archipel et de l'Egypte ont encore recours aujourd'hui à ce procédé, pour composer avec les résultats une espèce de sorbet très-recherchée parmi eux.

Mais les partisans de cette méthode n'avaient pas seulement pour objet de se procurer un sucre liquide capable de servir de condiment à leurs fruits et à leurs liqueurs, ils se proposaient encore de corriger les défauts de leur vendange. Nous parlerons bientôt de ce moyen qui s'est perpétué jusqu'à nous.

Il existe, au midi de la France, des raisins tellement abondans en matière sucrée, que chaque grain pourrait être considéré comme un vase rempli de sirop; pour peu qu'on les

presse, ils poissent les doigts. On conçoit que de pareils raisins doivent être employés aussitôt leur maturité, si on veut en extraire le moût déjà trop épais pour couler facilement. Il n'en est pas ainsi des raisins du nord, qu'il faut souvent laisser au cep, pour perdre leur humidité surabondante.

Préparation des sirops de raisins.

On prend vingt-quatre pintes de moût, et on en met la moitié dans un chaudron placé sur le feu, avec la précaution d'éviter une trop forte ébullition. On ajoute de nouvelle liqueur à mesure que celle du chaudron s'évapore, on écume et on agite à la surface, pour augmenter l'évaporation. Lorsque la totalité du moût est introduite, on écume, on retire la chaudière du feu, et on ajoute de la cendre lessivée, enfermée dans un nouet, ou du blanc d'Espagne, ou de la craie réduite en poudre, et délayée préalablement dans un peu de moût, jusqu'à ce qu'il ne se fasse plus d'effervescence ou espèce de bouillonnement dans la liqueur, qu'on a soin d'agiter. Par ce moyen on sépare ou neutralise les acides contenus dans le raisin; on s'assure que la liqueur n'est plus acide, lorsque le papier bleu qu'on

y plonge n'est pas coloré en rouge. Alors on replace la chaudière sur le feu, après avoir laissé déposer un instant, et on y met deux blancs d'œufs battus. On filtre la liqueur à travers une étoffe de laine fixée sur un châssis de bois de 12 à 15 pouces carrés, de manière à occuper peu de place; on fait bouillir de nouveau, et on continue l'évaporation.

Pour reconnaître si le sirop est cuit, on en laisse tomber avec une cuiller sur une assiette: si la goutte tombe sans jaillir et sans s'étendre, ou si, en la séparant en deux, les parties ne se rapprochent que lentement, alors on juge qu'il a la consistance requise.

On le verse dans un vaisseau de terre non vernissé; et après qu'il est parfaitement refroidi, on le distribue dans des bouteilles de médiocre capacité, propres, sèches, bien bouchées, qu'on porte à la cave. Il faut qu'une bouteille, une fois entamée, ne reste pas long-tems en vidange, et avoir l'attention de la tenir le goulot renversé, chaque fois qu'on s'en est servi.

Il n'est guère possible de déterminer d'une manière précise la quantité de craie ou de cendres qu'il est nécessaire d'employer; il en faut moins au midi qu'au nord; mais, dans tous les cas, l'excédant ne saurait nuire, vu

qu'il reste confondu sur le filtre avec les autres sels insolubles et les écumes.

Si, dans la vue de conserver plus long-tems ces sirops, on portait la cuisson trop loin, on se tromperait, car il ne tarderait pas à se cristalliser au fond des bouteilles et à se décuire; dans le cas contraire, si on ne l'évaporait pas suffisamment, il fermenterait bientôt : une ménagère n'aura pas fait deux fois de ces sirops, qu'elle saura saisir le degré de cuisson qu'il faut leur donner, mieux qu'on ne pourrait lui indiquer le point où il convient qu'elle s'arrête.

Rob ou *Conserve.*

On peut, avec le même raisin, et sans changer le procédé, obtenir deux sirops de saveur et de propriétés différentes : 1°. le sirop doux auquel on a ajouté de la craie ou des cendres; 2°. le sirop aigrelet, c'est-à-dire celui qu'on prépare sans cette addition. Ces sirops contiennent au moins les deux tiers de leur poids de matière sucrante, équivalente à peu près à une même quantité de cassonade, ce qui devra régler pour leur emploi.

Un moyen simple et commode de favoriser la conservation et le transport des sirops de

raisins, de pouvoir en préparer même longtems après la vendange et à de grandes distances des cantons vignobles, c'est de poursuivre l'évaporation du moût parvenu à l'état sirupeux, et de le réduire à l'état de *rob*, expression arabe adoptée en médecine pour désigner l'extrait des fruits mous et pulpeux appellés *baies*.

Mais comme cette préparation n'est, à proprement parler, que la réunion de tous les principes du moût sous un petit volume, nous pensons que le nom de *conserve* frappera plus agréablement l'oreille de la ménagère, et c'est ainsi que désormais nous qualifierons le rob dans tout le cours de cette instruction : il est au raisin ce qu'est la *moscouade* à la canne ; en un mot, c'est le raisin moins la pellicule et les pepins, qui ne contiennent pas de sucre.

Préparation de la conserve de raisin.

On commence l'évaporation du moût de la même manière que pour la préparation du sirop, et on la continue jusqu'à la réduction des trois quarts ; on diminue la chaleur alors, on agite sans cesse la masse à mesure qu'elle s'épaissit, afin d'empêcher qu'elle ne s'attache

aux

aux parois et au fond du chaudron, et n'éprouve un degré de chaleur qui donnerait à la longue une saveur âcre de caramel, qu'elle communiquerait à tous les objets auxquels on pourrait l'associer.

On est assuré que la conserve de raisin a atteint le degré de cuisson convenable, quand elle est devenue d'un brun médiocrement foncé, et qu'en laissant tomber une petite masse sur une assiette de faïence, elle ne s'affaisse pas, qu'elle garde la consistance d'un miel fort épais. On la verse toute chaude dans un pot de terre bien propre, qu'on recouvre le lendemain, ou quand elle est complètement refroidie.

Nous pensons que si chaque maîtresse de maison avait un pot d'une douzaine de livres de conserve de raisin, elle se ménagerait la ressource du sirop pour sa consommation annuelle.

Sirop de conserve de raisin.

Il suffit de délayer la conserve comme le miel, dans trois fois son poids d'eau, et de mettre la liqueur dans un chaudron sur le feu, de l'écumer au premier bouillon, d'y ajouter la craie et ensuite les blancs d'œufs,

de la décanter, de la filtrer et de l'évaporer jusqu'à la consistance de sirop.

Si au lieu d'eau simple on substitue des infusions et des décoctions de plantes médicinales, on obtient un sirop médicamenteux.

En se dispensant d'ajouter de la craie au mélange, le sirop qui en résulte n'a besoin que d'être filtré, et il est aigrelet.

Des raisins secs.

Outre l'avantage qu'on a de conserver assez long-tems les raisins avec tous les agrémens de la nouveauté, il est possible encore de leur faire éprouver un degré de concentration tel, que non-seulement ils peuvent braver l'intervalle d'une vendange à l'autre, mais acquérir encore une pesanteur spécifique considérable à raison de leur peu de volume, et la faculté d'être transportés dans les régions lointaines, sans subir ni déchet ni altération: ainsi préparés, ils portent le nom de *raisins secs* ou *de caisse.*

On en compte de trois espèces dans le commerce, qui se débitent sous des noms et à des prix différens : les *raisins de Damas*, les *raisins de Provence* et les *raisins de Corinthe.* Les procédés pour parvenir à leur des-

siccation, sont décrits dans tous les traités d'économie domestique. Ils ont pour base une ou plusieurs immersions dans une lessive alcaline, ensuite un desséchement plus ou moins rapide, soit au four, soit au soleil, soit à l'ombre, selon les lieux, les circonstances et les goûts.

Il nous paraît, à n'en pouvoir douter, que dans cette opération, toute simple qu'elle soit, le sucre des raisins a augmenté de quantité : les fruits secs qui nous viennent de la Grèce, nous offrent à leur surface une sorte de cristallisation efflorescente, grasse, pâteuse et friable sous les doigts. Nous regrettons que le *grain* qui compose les cristaux, ne présente point autant de solidité que celui de la canne. A la vérité, les cassonades des différentes contrées n'ont pas toutes le même grain.

Il y a des années tellement abondantes, que les propriétaires de vignes du midi font quelquefois litière de raisins, faute de savoir qu'en faire ; lorsqu'ils pourraient profiter de leur position et préparer si facilement des raisins secs, dont la conservation coûte si peu d'embarras et de frais.

Les raisins secs sont pendant l'hiver, en Europe, un objet de dessert assez recherché ;

on peut, à leur faveur, sucrer et même aromatiser les compotes de cerises, de pruneaux, de pommes, de poires, et en préparer un bon sirop, quand la saison de les manger entiers est passée.

Sirop de raisins secs.

Prenez la quantité qu'il vous plaira de raisins secs, séparez-en les rafles, froissez-les avec les mains; versez par-dessus, à plusieurs reprises, de l'eau chaude que vous laisserez macérer l'espace de douze heures. Au bout de ce tems, exprimez légèrement, mettez la liqueur sucrée sur le feu, ajoutez de la craie ou de la cendre et des blancs d'œufs battus; filtrez-la toute bouillante à travers un tissu de laine, et exposez-la de nouveau au feu, pour lui donner la consistance de sirop.

Ce sirop est doux; mais si on s'abstient d'y employer de la craie ou des cendres, il est aigrelet et moins susceptible de fermenter. L'un et l'autre peuvent servir dans les cas où l'on aurait consommé sa provision de sirop de raisins frais, qu'on se trouverait au dépourvu de conserve, et qu'on aurait abondamment des raisins secs, sur-tout après l'hiver. Ces raisins, devenus plus communs,

pourraient être regardés comme des conserves sèches, propres non-seulement à faire des sirops extemporanés, mais encore à être appliqués à la cuve en fermentation, selon l'observation de *Darcet*, et même à faire des vins de différentes qualités, sans le concours d'aucun autre agent. Il n'existe pas de moyen plus commode pour remplir ces différens objets d'utilité, si on était dans l'usage de les employer, si ce genre de commerce était plus répandu.

Usages des sirops de raisins dans l'économie domestique.

Sans nous appesantir sur les ressources que la médecine et la pharmacie peuvent trouver dans les sirops de raisin employés à édulcorer les potions, les juleps, pour la confection des électuaires et de certaines préparations médicamenteuses, nous ne nous arrêterons qu'aux usages principaux que l'économie domestique peut en faire; il ne sera même question ici que d'une simple énumération; les ménagères en savent infiniment plus que nous sur ce point, c'est à elles qu'il appartient de les étendre.

Mais ce que nous ne devons pas oublier de

leur dire, c'est que souvent les médecins envoient aux vendanges comme aux sources d'eaux minérales, ceux de leurs malades qui ont des affections bilieuses, pour y boire du moût. Plusieurs en sont revenus, sinon guéris, du moins sensiblement soulagés. Le sirop acide de raisin deviendrait alors un moyen de prolonger dans ses foyers l'usage du moût jusqu'au-delà de la vendange; il suffirait de délayer ce sirop dans un véhicule approprié, ce qui formerait une boisson fort agréable.

Les raisins étant admis au nombre des fruits pectoraux, les sirops qui en résultent doivent être considérés à juste titre comme adoucissans, incisifs et béchiques. Nous engageons donc les mères de famille à y avoir recours, quand leurs enfans auront cette maladie si commune parmi eux, la *coqueluche*. Ces sirops méritent d'avoir une place dans nos pharmacopées nationales, et une dénomination qui en caractérise les propriétés médicinales.

Le sirop doux de raisin peut facilement s'emparer de l'arome de nos fleurs les plus odorantes et des fruits les mieux parfumés, et perdre en même tems le petit goût mielleux inhérent qu'il tient de sa source; mais, tel qu'il est, il représente le sirop de sucre, et peut devenir d'un usage journalier dans

les compotes de cerises, de pommes, de pruneaux, dans les crêmes, dans les confitures, dans les ratafias, sans nuire à la saveur des corps dont ils portent le nom.

Les sirops préparés sans y ajouter de craie ou des cendres, étant plus ou moins acides selon la qualité du raisin et les climats, remplaceraient très-bien et de la même manière les sirops d'agrément dont on fait usage pendant les chaleurs de l'été, comme ceux de limon, de groseille et de vinaigre à la framboise, en les étendant dans cinq à six fois leur poids d'eau, suivant le goût des consommateurs.

Les habitans de nos colonies trouvent plus commode de se servir de sirop de cannes pour le thé et le café; dont ils abuseut autant que les Européens; et si le sucre reste longtems au taux où il est, nous prédisons que le flacon de sirop de raisin sera substitué un jour au sucrier, et qu'il figurera également sur le cabaret de la ménagère, à côté de la théière et de la cafetière. Il y a des nations entières qui ne sont pas dans l'usage de purifier le sucre qu'elles récoltent, fabriquent et consomment.

Quel que soit le sort à venir du commerce des denrées coloniales, nous pensons que

l'usage des sirops de raisins adopté, on renoncera difficilement à cette petite ressource de ménage. D'ailleurs, il y a tout lieu de présumer qu'il restera long-tems cher, quand bien même l'art en obtiendrait abondamment de nos productions indigènes. Faudra-t-il donc toujours mettre à contribution les deux Indes pour satisfaire nos principaux besoins, et n'attacher de prix qu'aux choses qu'on nous apporte à grands frais, qui ont le mérite de naître loin de nous et sous un autre hémisphère ?

Application de la conserve de raisin à la cuve en fermentation.

Les effets du moût plus ou moins cuit, tant vantés par les anciens, sont connus ; ils l'employaient ainsi pour varier la qualité de leurs vins et leur donner un degré de force et de bonté que la plupart ne sauraient acquérir sans cette addition. *Pline*, de tous les historiens le plus fidèle, nous assure que les Romains poussaient l'évaporation de ce fluide jusqu'à la moitié, aux deux tiers, quelquefois même aux trois quarts ; c'était toujours, il est vrai, dans la vue d'obtenir des vins tellement généreux, ou plutôt si riches en spirituosité, qu'il leur était

impossible de les boire, pas même après la quatrième année.

Il est nécessaire que les habitans des vignobles qui mettent en usage ce procédé, plus nécessaire au nord qu'au midi, sachent que la chaleur appliquée au moût ne diminue pas seulement son eau surabondante et sa fluidité, elle change absolument sa manière d'être; les parties constituantes qui s'y trouvaient isolées avant d'avoir éprouvé l'action du feu, sont confondues : cette matière *végéto-animale* que *Fabbroni* et *Thénard* ont reconnu être le premier agent de la fermentation, le levain par excellence, est altéré dans sa nature et dans ses propriétés.

Il faut donc revenir de cette opinion si généralement accréditée, savoir, que le moût bouilli introduit dans la cuve, produit l'effet d'un levain qui détermine une fermentation plus prompte et plus efficace. S'il opère réellement un pareil effet, c'est à la chaleur qu'on lui a imprimée avant de l'employer, qu'il est dû : on sait que la vendange a besoin quelquefois d'une chaleur artificielle, pour parcourir dans le même espace de tems, quelle que soit la saison, les périodes de la fermentation, et que suivant l'observation de M. *Chaptal*, qui a créé et perfectionné à la fois *l'œno-*

logie, il est nécessaire d'élever la température de toute la masse à 12 ou 15 degrés, et de la maintenir à ce point dans le cellier par des poêles et des réchauds.

Dans les cantons où le raisin parvient difficilement à une maturité absolue, il faut bien multiplier les recherches et les soins pour obtenir un résultat, sinon aussi parfait, du moins pourvu de toutes les qualités qu'il peut avoir : or, quand la nature a été avare de matière sucrée, l'art doit la prodiguer aux raisins qui en manquent, et alors le moût concentré à peu près à un huitième du volume de la liqueur, ajouté à la cuve, la supplée.

C'est une justice que nous aimons à rendre à MM. *Cadet de Vaux* et *Etienne Chevalier* : qui que ce soit n'a plus fait valoir cette méthode dans les environs de Paris que ces deux œnologistes. Déjà plusieurs vignerons ont mis à profit leurs instructives leçons ; et s'ils essaient, avec l'intelligence que nous leur connaissons, les supplémens que nous allons proposer, ils auront la gloire d'opérer une révolution dans cette partie de nos ressources nationales.

L'addition du sucre au moût, avant sa fermentation, proposée en 1763 par *Préfontaine*,

renouvellée en 1779 par *Macquer*, était une méthode pratiquée en secret dans le Bordelais dès le commencement du siècle dernier, par des propriétaires de vigne qui avaient ainsi triplé et le prix et la qualité de leurs vins. Or la bonté de cette pratique a été complétement justifiée au nord et dans tous les vignobles, depuis celui de Surène jusqu'au plus fameux de la Champagne ; il n'y a pas un de leurs habitans qui n'ait eu à s'applaudir de l'avoir employé, lorsque la saison n'a pas été favorable à la vigne.

Le sucre, la cassonade, la melasse, le miel même, sont des objets beaucoup trop dispendieux relativement au bas prix de nos petits vins, comparé aux frais de culture et de récolte, pour en recommander ici l'emploi, quand bien même la circonstance rendrait leur secours indispensable pour corriger les vices de la vendange, vu que la moindre quantité qu'on se permettrait d'en ajouter à la cuve ferait monter le vin, malgré son amélioration, à un taux qui deviendrait précisément un obstacle à son débit : alors le but économique serait manqué. Il faut bien indiquer un moyen de le remplacer, et nous ne craignons pas d'avancer que, dans tous les cas où l'introduction de la matière sucrée est évidem-

ment jugée nécessaire dans la cuve d'après les meilleurs principes œnologiques, on pourrait substituer avec avantage la conserve de raisin du midi dans les mêmes proportions, après lui avoir donné la fluidité nécessaire, en la délayant dans une certaine quantité de moût chauffé. On imiterait sur-le-champ, on surpasserait même cette bonne pratique des anciens, celle d'introduire dans la cuve en fermentation du moût épaissi et réduit à moitié et aux trois quarts du volume de la liqueur.

Je dis que l'addition de la conserve de raisin, rarement nécessaire au midi pour la cuve, mais presque toujours indispensable au nord, opérerait encore un effet plus efficace, parce que d'abord étant l'extrait d'un raisin plus parfait, elle a encore plus d'anologie avec le moût que le sucre, la melasse et le miel, qui ne contiennent pas un atome de tartre. Cette addition deviendrait donc un puissant auxiliaire pour ceux des vins que le climat, l'exposition, la qualité et l'espèce de raisin, le caractère des saisons, n'auraient rendu que médiocres.

Mais la matière sucrée ne joue pas le principal rôle dans la vinification; l'influence du tartre est également hors de doute. Dans ce cas ce serait la conserve du nord qu'il faudrait

appliquer à la cuve du midi, sur-tout lorsque les raisins contiendraient du sucre par surabondance: ainsi les vignobles situés aux deux extrémités de l'empire pourraient se procurer des secours réciproques, en échangeant leurs conserves. Nous ne formons aucun doute que si ce commerce s'établissait entre leurs habitans, il n'en résultât pour la France une branche d'industrie de plus, et pour nos vins des contrées septentrionales une amélioration sensible dans la qualité. Pour fixer la quantité de conserve à mettre dans la cuve, il est nécessaire de se rappeller que chaque livre de celle du midi représente à peu près une demi livre de cassonade; ce serait donc au moins le double de ce qu'on emploie ordinairement de matière sucrée, qu'il faudrait ajouter de conserve pour adoucir la vendange; et dans le cas contraire, ce serait le double de conserve du nord. C'est d'ailleurs aux vignerons des différens climats à régler sur la nature de leurs raisins les proportions de conserve dont ils doivent se servir; l'expérience le leur fera bientôt connaître. Ah! s'ils pouvaient se persuader combien il y a à gagner par cette pratique si simple, assurément ils ne négligeraient jamais de la mettre en usage.

D'après l'observation de M. *Chaptal*, il

faut varier la proportion de cassonade selon la nature plus ou moins sucrée du moût; mais en général on peut la porter de quinze à vingt livres par muid. Quelle dépense on pourrait économiser en la remplaçant par une même quantité de conserve de raisin du midi, qui coûtera au plus 12 à 15 sous la livre, et produira plus d'effet!

On peut sans doute emprunter au raisin même la matière sucrée dont on veut enrichir son moût, quand il y a excès d'acide; il suffit d'imiter ce qu'a fait M. *de la Bretenière*, qui a ajouté à sa cuve le sirop doux de raisin, dans la proportion d'environ un seizième de la masse totale; et le vin qu'il a obtenu a été supérieur. Cet excellent observateur aurait encore eu plus de succès avec la conserve du midi, si ce commerce existait.

Notre intention n'est pas de nous livrer ici à l'examen des moyens d'amélioration du vin de nos petits vignobles; il est certain que si les principaux étaient adoptés dans tout le nord, on n'aurait plus, comme l'observe M. *Cadet de Vaux*, qu'à recourir à une bonne manutention, savoir, la cuve couverte, la fermentation bien soutenue, le moment du décuvage saisi à propos, le gouver-

nement du vin dans les tonneaux surveillé, et la mise en bouteille dans les circonstances les plus favorables.

Des travaux en grand des sirops et des conserves de raisins.

Il n'est pas douteux que les sirops et conserves de raisin nécessaires pour la provision de la maison, ne puissent se préparer avec les ustensiles du ménage, par les seuls membres de la famille, et en moins de vingt-quatre heures.

Mais les particuliers qui voudraient spéculer sur ces supplémens du sucre, doivent recourir à d'autres moyens, sur-tout dans le midi de la France, où les différentes espèces et variétés de raisins sont, presque toutes les années, d'autant plus riches en sucre qu'elles le sont moins en tartre. Ils deviendraient, sous la main du vigneron actif et du propriétaire éclairé, une branche d'industrie et de commerce lucrative ; car les préparations dont il s'agit ont cela d'avantageux sur l'art d'extraire le sucre solide et cristallisable des raisinés, qu'elles sont praticables dans toutes les localités et par de simples cultivateurs, de ne point exiger une grande mise de fonds,

des appareils compliqués, de nombreux ouvriers, des ateliers spacieux, etc.

C'est absolument la première opération du sucrier que nous proposons d'appliquer au moût : une fois extrait du raisin avec les précautions indiquées, il ne faut que lui donner le degré de consistance requise au moyen de chaudières qui, par leur forme plus évasée que profonde, évaporeraient facilement, et de fourneaux construits de manière à économiser le plus de combustible; enfin d'une pelle, pour remuer sans cesse vers la fin de la cuisson.

Cette manipulation devenant fatigante, il serait à propos, pour soulager l'ouvrier qui en est chargé, de se servir d'un bistortier que l'on fixerait à un anneau de fer par une de ses extrémités au plafond, tandis que l'autre extrémité serait placée dans la chaudière : au moyen d'un léger mouvement, on pourrait agiter la conserve et le raisiné, et empêcher ces deux préparations demi-solides de contracter un goût de brûlé.

Il n'y a pas de petits cantons vignobles au midi, qui ne pourraient avoir leur fabrique de sirop et de conserve. Ce travail n'ayant lieu qu'une fois l'année, il réunirait tous les habitans d'une commune pendant quelques jours de plus, les occuperait dans leurs foyers,

foyers, et prolongerait aussi par des chants et par des danses la vendange, qui est, pour tous les peuples qui cultivent la vigne, un tems de plaisir et d'amusement.

Si une mère de famille exercée dans la cuisson des fruits peut se passer du secours de l'aréomètre de *Baumé* pour juger de la consistance à donner aux sirops, nous croyons qu'il serait employé avec succès dans les ateliers. Il est nécessaire de le plonger dans le sirop bouillant; et dès qu'il marque 31 degrés, le sirop est fait.

Les résultats obtenus ne demanderaient pas de grands frais pour leur conservation; les sirops pourraient être mis dans des bouteilles de grès et circuler dans leur voisinage, à cause de leur propension à fermenter; les seconds, dans des barriques ou tonneaux exportés aux extrémités de l'empire, sans subir d'altération.

Mais, dira-t-on, ces supplémens du sucre préparés chez tous les particuliers, fabriqués en grand au midi, ne pourront s'obtenir qu'aux dépens de la cuve.

Nous répondrons qu'il y a beaucoup trop de vignes en France dans les bonnes années, et que quand les vins communs ne s'écoulent pas, ils deviennent la ruine des vignerons,

parce qu'ils s'aigrissent dans le tonneau, et ne sont pas de garde.

A peine la pinte (litre) coûte-t-elle, dans nos contrées méridionales, au moment où nous écrivons, 5 centimes; souvent on ne sait qu'en faire : il semble que, moins il y a de consommation de cette boisson, plus la vigne s'obstine à nous donner des raisins; cette année offre encore la perspective la plus désolante par l'excessive abondance.

Nous sommes loin de conseiller au vigneron d'arracher la vigne que son père a plantée, parce que le produit en vin est insuffisant, soit pour la qualité, soit pour la quantité, pour subvenir à ses charges; nous ne l'engagerons pas à donner plus d'étendue à son exploitation, pour en destiner exclusivement le résultat aux supplémens du sucre; nous disons seulement aux ci-devant Languedociens et Provençaux des cantons vignobles, qui ne produisent communément que des raisins extrêmement sucrés, et dont ils ne retirent que de gros vins qui poussent à la graisse, et qu'il faut s'empresser de consommer sur les lieux; nous leur disons : Ce sont là les raisins que vous devez destiner à faire des sirops, des conserves, des raisinés, des vins cuits et des raisins secs, plutôt que des vins médio-

cres, qui ne couvrent pas les frais de la vendange, favorisent l'ivrognerie, la fainéantise, occasionnent des rixes, peuplent les prisons et les hôpitaux, etc.

Peut-être nous abusons-nous, mais nous croyons que, malgré la cherté du combustible qui se fait sentir au midi, si les propriétaires de quelques cantons vignobles consacraient ceux des raisins qui ne leur donnent que des vins d'une extrême douceur, à la préparation en grand des sirops, ils ne leur reviendraient pas à plus de 80 centimes à un franc le kilogramme, tandis que la même quantité de sirop de sucre coûte dans ce moment 6 francs. Ils pourraient donc augmenter les revenus de leurs vignes au moins de vingt pour cent.

Nous savons toutes les objections que l'on peut faire contre les innovations les plus utiles; mais peu importe au vigneron l'état où doit se trouver le produit de sa vendange, pourvu que la forme qu'il donnera à ses raisins lui offre un débouché plus assuré et un bénéfice plus considérable. C'est cette forme qu'il doit préférer, dans un moment sur-tout où le vin vaut à peine le fût qui le contient, et sera peut-être un certain tems à bas prix.

Il y a, dans le ci-devant Roussillon, des

qualités de raisins si sucrés, que les vins qui en proviennent conservent une douceur qui s'oppose à leur vente, et qui détermine même à renoncer à en faire ; tel est le gros raisin vulgairement nommé *raisin de Saint-Jacques*, parce qu'il est mûr vers le 15 Août. On y compte encore beaucoup d'autres raisins muscats rouges, chargés également de sucre par surabondance, et qui ne paraissent convenir qu'aux supplémens que nous proposons. Nous sommes persuadés que le moût de ces raisins fournirait jusqu'à un tiers de sirop bien conditionné.

Le moût trop aqueux éprouve de la difficulté à fermenter, comme celui qui est trop épais. Pour obtenir un vin de bonne qualité, il est nécessaire que les principes soient en harmonie dans le raisin ; toutes les fois que le sucre ou le tartre y domine, il faut s'écarter des lois ordinaires de la fermentation ; ils sont l'un et l'autre plus propres à servir respectivement sous forme de conserves, comme auxiliaires, dans des circonstances opposées.

Evaporation spontanée du moût.

Une vérité dont on ne saurait trop pénétrer le particulier qui aurait l'intention d'appliquer

quelques fonds à élever des fabriques de sirops et de conserves de raisins, c'est que le plus grand destructeur de la matière sucrée est le feu. J'insiste sur cette remarque assurément très-importante, car il serait possible que le grain du sucre contenu dans le raisin, quelqu'abondant qu'il fût, ne se trouvât pas assez perfectionné dans ce fruit pour résister à une forte chaleur, sans subir une altération sensible. Qu'on se rappelle que le sucre candi perd la faculté de cristalliser par une ébullition continuée dans l'eau; que c'est en changeant la forme des chaudières, en cuisant plus doucement les matières, que l'art du rafineur est parvenu, à la fin du siècle dernier, à obtenir plus de sucre, avec moins de déchet et de mélasse, de cette espèce d'eau-mère qui est presque toujours le résultat d'une décomposition, et l'on conviendra qu'il faut être très-circonspect dans l'administration de la chaleur pour enlever au moût son eau surabondante, sans trop altérer les principes qui le constituent.

Ce serait un service signalé que rendrait à la société la mécanique, si cette partie de la physique dispensait de recourir à ce moyen. Avouons-le, nous n'avons aucun intérêt de déguiser la vérité, les fabriques de ce genre

n'auront une prospérité complète, qu'autant que cette évaporation du moût se fera rapidement et à peu de frais.

L'état naturellement visqueux de ce fluide, qui ne fait qu'augmenter à mesure qu'il se concentre, son extrême propension à passer à la fermentation vineuse, sont de grands obstacles à vaincre; notre collègue *Mongolfier*, dont j'ai invoqué sur ce point les lumières, m'a donné pour réponse une note que je transcris ici, telle qu'il me l'a remise :

« Il y a environ douze ans que je fis des » expériences assez en grand sur les fruits » rouges indigènes et cueillis dans le midi de » la France, lesquels me donnèrent tous du » vin et de bon ratafia. Le moyen que j'em- » ployai pour épaissir ces sucs avec prompti- « tude, est à peu près le même qu'on emploie » dans quelques salines pour faire évaporer » l'eau des sources salées; moyens connus » sous la dénomination de *bâtimens de gra-* » *duation*; avec cette différence que les sali- » niers ne peuvent user de cette ressource » que dans les momens de vent, tandis que » j'ai employé un ventilateur très-simple au » moyen duquel je faisais passer au travers » des fagots de sarment de vigne dans la di- » rection de bas en haut, 30 pieds cubes d'air

» par chaque seconde; chaque pied cube de » cet air dissolvait dans son passage, d'après » son état de siccité, depuis un jusqu'à quatre » grains de l'eau contenue dans le suc qui dé- » coulait des fagots. Ainsi un homme seul » étant employé à mouvoir le ventilateur » pendant 12 heures, enlevait pendant ce » tems une quantité moyenne d'eau du poids » d'environ 300 livres.

» Mais si l'opération était faite assez en » grand pour employer quatre bons chevaux » à mouvoir constamment le ventilateur, on » pourrait évaporer par chaque jour de 24 » heures, une masse moyenne d'eau du poids » de dix mille livres ; ce qui produirait » moyennement environ trois milliers pesant » de rob assez concentré pour le préserver de » la fermentation spiritueuse. L'air perd une » partie de sa température pendant le tems » qu'il emploie à traverser les fagots de sar- » ment, et ce en raison de la quantité d'eau qu'il » dissout. Il me parut que la dissolution de » chaque grain d'eau par chaque pied cube » d'air, faisait perdre à ce dernier fluide un de- » gré de sa précédente température ».

Quel vaste champ d'utilité ouvert pour celui qui, dans cette carrière, desirerait servir son pays! Il est constant que, si la chambre de

graduation pouvait être un jour appliquée au moût, et donner en peu de tems à la conserve de raisin la solidité de l'extrait ou suc de réglisse, il acquerrait bientôt par ce moyen la faculté de faire en tout tems, avec une pareille conserve, des espèces de vins de Bordeaux à des distances très-considérables de ces fameux vignobles, ou au moins de réchauffer la cuve des petits vins, de leur donner plus de couleur et de corps, et d'augmenter leur spirituosité. J'invite les propriétaires des départemens du midi et de l'ouest de la France à ne pas perdre de vue cette idée heureuse, qui, réalisée, pourra devenir si avantageuse au commerce des vins.

On pourrait, avec le moût privé de cette manière de son humidité surabondante, sans avoir altéré sa composition, en le remêlant avec la quantité d'eau nécessaire, le rendre tout aussi propre à la fermentation, qu'il l'était avant la dessiccation, et il conviendrait beaucoup mieux à la cuve, puisque le corps fermentescible et ce qui constitue le bouquet, n'auraient éprouvé aucune désorganisation.

Une dernière observation que nous ne pouvons nous dispenser d'adresser encore à ceux qui pourraient craindre que les fabriques de sirops et de conserves de raisins ne fissent

un tort notable aux pays vignobles, c'est que, quel que soit le nombre de fabriques qui s'en établisse, cela n'empêchera jamais que le vin n'occupe toujours le second rang dans l'échelle des richesses territoriales de l'empire : ce sont de nouveaux produits de consommation de la vigne, qui donneront de la réputation à des cantons qui n'en avaient aucune sous le rapport de leurs vins.

Honneur et graces soient rendus au zèle et aux lumières de la société des sciences de Marseille, qui a mis les sirops et les conserves de raisins au nombre des préparations qui méritaient des encouragemens ! Elle en a fait le sujet d'un prix qu'elle décernera dans sa séance de 1809. Jamais, non jamais les savans n'ont été plus dignes de l'estime et de la reconnaissance du genre humain, que depuis qu'ils ont consacré leurs talens et leurs veilles à l'étude des objets réellement utiles. L'académie, en appellant l'attention de ses concitoyens sur les moyens de suppléer le sucre, donne une grande preuve d'esprit public.

C'était en effet à cette illustre compagnie qu'il appartenait plus particulièrement d'avoir une opinion et de donner aux départemens qui l'avoisinent, l'impulsion à l'activité générale. Les Bouches-du-Rhône, le Var, le Gard,

l'Hérault, sont tellement favorables au succès des fabriques de ce genre, qu'il est impossible que ceux de leurs habitans qui spéculeraient sur ces établissemens, n'en tirent un parti extrêmement avantageux, sur-tout quand les vignerons du nord seront convaincus par leurs propres expériences qu'il n'y a pas de moyen plus puissant pour élever chaque qualité de vin des mauvais crus à une qualité supérieure, que d'appliquer la conserve des raisins du midi à leurs cuves en fermentation.

La vendange ayant lieu au midi environ une quinzaine de jours avant celle du nord, j'invite les propriétaires des vignes de nos contrées septentrionales à se procurer, de commande, trente livres au moins de cette conserve de raisin, et à en faire l'essai dès cette année dans leurs cuves. Quoique toutes les apparences fassent présumer que cet auxiliaire sera moins nécessaire, le résultat deviendrait toujours pour l'année prochaine un exemple, un moyen d'encouragement.

Confitures de raisins.

On en préparait autrefois au miel, au vin cuit et au moût, pour toutes les classes de la société; mais la seule qui se soit conservée

jusqu'à nous, et dont l'usage devrait être plus généralisé, est le *raisiné*, c'est-à-dire, le suc du raisin rapproché jusqu'à la consistance d'extrait, ou mélangé avec d'autres fruits à pepins ou à noyaux.

Nous n'exigeons de la ménagère pour cet objet que le raisin qui se gaspille, malgré elle, chaque année, pendant que la vendange est ouverte, et qu'il y a abondance; que le raisin de sa treille qui toujours rapporte abondamment, enfin que le chasselas de son jardin, qui, livré à la cuve, ne produit qu'un vin plat.

Du raisiné.

C'était la confiture de nos bons ayeux; elle est encore la moins chère qu'une famille nombreuse puisse se procurer pendant l'hiver, surtout quand les fruits manquent, pour les déjeûners et la collation des enfans; ils ne s'en lassent jamais. Elle est encore d'une grande ressource dans les hospices civils, où il s'agit de donner au convalescent, aux infirmes et aux vieillards quelques douceurs qui réveillent leurs organes : ce déjeûner, n'en doutons pas, serait infiniment plus salutaire et plus économique que celui de nos femmes de marché,

qui ont perdu, par l'usage immodéré du café au lait, ce teint fleuri et de bonne santé qu'elles avaient lorsqu'elles se contentaient d'un déjeûner plus substantiel, plus analogue à leur constitution, à leur genre de vie et à leurs facultés.

Choix des fruits pour la confection du raisiné.

Dans le nombre il faut d'abord compter les poires et les coings, puis les pommes, enfin les prunes; mais il convient que ces fruits soient âpres et austères : *le bouvard*, *le martin-sec*, *le franc-réal*, *le bon-chrétien d'hiver*, *la lampe*, *le messire-jean*, *la poire de rousselet*, s'allient très-bien avec les principes du moût, et forment, par la combinaison et la cuisson, beaucoup de matière sucrée. Mais comme ces espèces de fruits n'existent pas toujours en quantité suffisante dans les cantons où leur concours devient utile à la perfection du raisiné, on pourrait y employer séparément *la poire de vigne*, le catillac, le grossin, en général tous les fruits plus acerbes que doux, plus propres à faire des compotes et des boissons vineuses, qu'à servir crus sur la table.

La préparation du raisiné fournit l'occasion de tirer parti des fruits abattus et tombés avant la maturité ; il faut les ramasser avec soin, nettoyer ceux qui sont véreux et les cuire, mettre ceux qui sont sains sur la paille, où ils perdent, en attendant le moment de les employer, une partie de leur âpreté et s'adoucissent. Si la vendange est encore éloignée, il faut les éplucher et les cuire en marmelade, pour les mêler ensuite dans le chaudron, à l'époque du raisiné, avec le moût concentré.

Les propriétaires des grands vergers pourraient, en les parcourant souvent, trouver sous les arbres une grande partie des fruits piqués de vers, et en faire, au moyen d'une râpe, le cidre et le poiré doux nécessaires aux sirops, aux marmelades et aux ratafias. Il faut aussi que la ménagère, à mesure qu'elle visite son fruitier, en rapporte les pommes et les poires qui, tachées, se gâteraient bientôt et gâteraient les autres, si on ne se hâtait de leur donner cette destination économique.

Les fruits à couteau, c'est-à-dire les fruits cultivés pour la table, doués d'une pulpe mollasse et d'un suc doux, parvenus à une parfaite maturité, sont moins propres à la confection du raisiné : ils perdent, par leur

mélange avec le moût et pendant la cuisson, les avantages qu'ils avaient étant crus, et paraissent plutôt décomposés que perfectionnés. Ainsi, quand on n'a pas d'autres ressources que les fruits de cette espèce, il vaut mieux s'en tenir au raisiné simple, ou avoir soin de les cueillir un peu avant la maturité entière, pour les raisons mentionnées plus haut.

Mais les poires, les pommes et les prunes ne servent pas toujours de base au raisiné composé; on y introduit encore le potiron, les côtes de melon qui n'ont pas mûri, les racines potagères les plus sucrées, telles que les carottes et les panais; ce raisiné, à la vérité, est d'une qualité très-inférieure.

Appropriation des fruits pour le raisiné.

Ce n'est pas le tout de s'être procuré un moût bien conditionné; il faut, quand il s'agit d'y introduire les fruits, les approprier en les épluchant, les lavant, les mondant de leurs peaux, de leurs pepins, de leurs noyaux et de leurs cœurs, et en évitant de se servir des poires qui sont, comme on dit, pierreuses, et qu'on n'aime point à rencontrer sous la dent; les diviser par quartiers, et ne les ajouter à la liqueur que quand elle

a été amenée par l'évaporation à une consistance convenable. Il faut encore en déterminer les proportions ; elles sont relatives aux ressources locales : lorsqu'on a beaucoup de raisins et peu de fruits, ces derniers peuvent entrer pour un tiers ou pour un quart dans le raisiné composé ; ils doivent, dans le cas contraire, en former la moitié ; c'est d'ailleurs à la ménagère à se régler sur sa provision.

Préparation du raisiné.

Nous devons en avertir les ménagères, les plus exercées d'entr'elles à faire la provision de raisiné ne se servent pas du meilleur procédé pour le bien faire. D'abord elles prennent souvent tout simplement le moût de la cuve, et c'est quelquefois vingt-quatre heures après qu'il est exprimé ; la plupart poussent trop le feu dès le début, et n'ont pas la précaution de remuer, sur-tout vers la fin de la cuisson, la matière, qui s'attache au fond du chaudron, acquiert beaucoup de chaleur, et contracte un goût de brûlé qu'il est impossible de masquer.

D'autres ménagères, intelligentes d'ailleurs, mettent en usage un procédé encore plus dé-

fectueux; nous l'avions d'abord adopté, et c'est pour l'avoir exécuté que nous avons pu en reconnaître les inconvéniens. Il consiste à mettre le raisin mondé et égrappé dans un chaudron au feu, jusqu'à ce que le grain dilaté crève et épanche le liquide qu'il renferme; mais qu'arrive-t-il? le moût ainsi exprimé agit à la manière des dissolvans composés sur les pepins et la peau des raisins; il en extrait une matière acerbe qui diminue d'autant la saveur sucrée, augmente la difficulté de passer à travers le tamis.

Il est infiniment préférable de faire soi-même le moût dont on a besoin; on est plus sûr de la qualité des raisins dont on l'a exprimé, de la propreté des instrumens employés dans le pressurage et la manipulation.

Que les ménagères se persuadent bien que le moût le plus sucré est aussi celui qui contient le moins d'eau, et qu'il n'exige pas un aussi long séjour au feu; que, dans tous les cas, il ne faut pas le mettre en totalité dans le chaudron, mais seulement la moitié selon sa capacité, et réserver l'autre moitié pour l'ajouter à mesure et maintenir l'évaporation au même degré, sans augmenter la chaleur. Il en est de ce point de cuisson comme de celui des autres confitures; ce n'est que par un

un grand usage qu'on parvient à le saisir : s'il est porté trop loin, non-seulement on perd beaucoup sur la qualité du produit, mais il est encore moins agréable ; il suffit qu'il soit assez cuit pour se conserver un an au moins.

Une autre observation sur laquelle nous appellons encore toute l'attention de la ménagère, c'est de ne jamais laisser séjourner dans leur chaudron les sirops, conserves et le raisiné : dès qu'une fois ces préparations ont atteint le point de cuisson convenable, il faut se hâter de les verser dans des vases de terre non vernissés, ne les renfermer que quand ils sont parfaitement refroidis, et les porter dans un lieu sec et frais à l'abri de l'humidité et du soleil.

On peut former du raisiné deux classes particulières de confitures, savoir, le raisiné simple, et le raisiné composé : le procédé pour le préparer doit aussi varier selon le climat ; celui préparé au midi n'a pas besoin d'être réduit et cuit autant que le raisiné du nord. Le premier contient, toutes choses égales d'ailleurs, moins d'eau et de mucoso-sucré, mais plus de véritable sucre.

Pour fabriquer le raisiné à Montpellier, par exemple, où il est assez en réputation, on se sert indistinctement de toute espèce de rai-

sin; le plus souvent on emploie le raisin blanc; celui qu'on nomme *espirau* donne une confiture plus délicate, dans laquelle on fait ordinairement entrer des aromates; les plus usités sont ceux de citron et de cédras, que l'on enlève en râpant du sucre sur l'écorce, et qu'on ajoute au raisiné aussitôt qu'on le retire du feu. En Italie, ce sont ces mêmes fruits confits divisés par lanières; la quantité en est assez arbitraire, elle dépend plutôt de leur bas prix que du goût des consommateurs; il faut seulement qu'ils n'y dominent point, et c'est souvent à quoi on ne pense pas; quand l'objet est à bon marché, on force toujours la dose de celui qui coûte le moins.

Raisiné simple du midi.

Premier procédé.— On prend vingt-quatre pintes (litres) de moût, et on en met la moitié dans le chaudron, qu'on ne perd plus de vue, et on établit promptement le bouillon qu'on abaisse en y ajoutant peu à peu l'autre moitié; après quoi on écume à diverses reprises, et on passe à travers une toile serrée.

On remet de nouveau au feu, et on continue l'évaporation, en remuant sans discon-

tinuer avec une spatule de bois à long manche, jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance convenable, ce que l'on reconnaît en le versant chaud sur une assiette. Il parvient, en refroidissant, à l'état d'une gelée de fruits. Ce raisiné, en effet, ressemble plus à une gelée qu'à une marmelade.

On le verse dans des pots propres et secs qu'on recouvre le lendemain d'un papier blanc imbibé d'eau-de-vie.

Raisiné composé du midi.

Deuxième procédé. — Quand le moût est réduit à la moitié de ce qu'on a employé, qu'il a été suffisamment écumé, on le passe aussitôt à travers une toile, et on met dans le chaudron les fruits épluchés et coupés par quartiers, en versant par-dessus la liqueur qui se décuit au premier bouillon, et prend la fluidité nécessaire pour favoriser son action sur les fruits, opérer leur amollissement, leur cuisson, leur combinaison et leur disparution dans la masse totale, de manière à en former une marmelade égale et homogène, qu'il faut remuer et agiter continuellement, en modérant le feu vers la fin : on reconnaît qu'elle est cuite, lorsqu'en en mettant

tout bouillant gros comme une noix sur une assiette de faïence ou de terre vernissée, elle ne s'applatit pas trop, et surtout quand elle ne laisse plus dissiper d'humidité qui forme autour une espèce d'auréole.

Cette manière d'incorporer les fruits au raisiné réussit à merveille; mais quand on a été forcé de les cuire à part, et de les réduire préalablement à l'état de pulpe, on ne doit les ajouter que quand le moût a acquis encore davantage de consistance.

Raisiné simple du nord.

Premier procédé.—Dès que les vingt-quatre pintes de moût sont réduites aux deux tiers par l'évaporation, et qu'on a écumé, on ôte le chaudron du feu, et on distribue la liqueur bouillante dans des terrines non vernissées, et évasées; on la laisse aussi en repos deux fois 24 heures, dans un lieu frais.

Elle se recouvre à sa surface d'une pellicule saline qu'il ne faut pas briser, mais enlever au moyen d'une écumoire, attendu qu'elle n'est formée que de cristaux de tartre, dont la présence nécessite l'emploi du sucre ou du miel, et dont la séparation est un moyen certain de

diminuer l'acidité trop marquée, et d'augmenter la puissance du sucre. Cette précaution, nécessaire dans les cantons septentrionaux, sur-tout pour certaines années, est absolument inutile au midi, où la présence du tartre devient essentielle pour affaiblir la saveur trop sucrée du raisiné ; c'est ce qui fait qu'on est forcé d'y ajouter des aromates pour en relever la fadeur.

Le moût rapproché et passé à travers un linge clair étant purifié, décanté et remis au feu, on procède de nouveau à son évaporation, en remuant sans cesse, principalement quand le terme de la cuisson approche ; et le raisiné est cuit lorsqu'en mettant à refroidir, il se prend comme une gelée.

Raisiné composé du nord.

Deuxième procédé. — Le moût une fois rapproché et débarrassé d'une portion de son tartre surabondant, comme nous venons de l'indiquer, est remis au feu avec les fruits; et on fait cuire le tout en suivant ponctuellement le procédé du raisiné composé au nor d en observant de lui donner toujours plus de consistance qu'à celui du midi.

Raisiné composé du nord.

Troisième procédé. — Le procédé d'après lequel nous indiquons aux ménagères des vignobles du nord de faire leur raisiné en deux tems, afin d'enlever aux raisins une certaine quantité de tartre, ne donne pas encore au sucre la faculté de se développer davantage. Ils sont quelquefois si acides, que le raisiné ne serait pas supportable, s'il n'était adouci au moyen d'une matière sucrée. Il y a différentes manières pour y parvenir : en mêlant du sirop de raisin, de la conserve et du raisiné du midi; enfin, nous supposons qu'elles n'aient pas d'autres ressources que leurs raisins abondans en tartre, elles pourraient, après avoir ajouté des cendres ou de la craie pour absorber et neutraliser les acides, réduire le moût jusqu'à la consistance de sirop, y ajouter alors les fruits, et continuer la cuisson en suivant le même mode que pour les autres recettes de raisiné.

Caractères d'un bon raisiné.

Cette confiture est de bonne qualité quand

elle est douce, moelleuse, légèrement acerbe, ayant la consistance d'un miel grenu.

Elle est moins agréable au goût et à l'œil, quand le feu n'a pas été ménagé et qu'on a poussé trop loin la cuisson; sa surface alors se recouvre bientôt d'une couche grisâtre qui n'est autre chose que des cristaux de sucre entremêlés de tartre; il s'en sépare au contraire un sirop et le dessus se moisit, quand il y a défaut de cuisson.

Il est toujours un peu âpre au goût, quand il est préparé avec des raisins gorgés de matière extracto-résineuse colorante, comme le bourguignon noir, le teinturier et le ramounet; tandis que celui fait avec des raisins peu colorés, parfaitement mûrs, plus sucrés que tartareux, est assez constamment d'un goût agréable. Le premier cependant se conserve moins bien; il paraît que le principe acerbe dont il abonde, le garantit de la fermentation.

Nous avons été à même de vérifier le raisiné du midi, et de le comparer à celui qu'on prépare en divers cantons de la Bourgogne; s'il fallait prononcer entre les deux qualités, nous ne balancerions pas de donner la préférence au dernier; l'un, à la vérité, est plus sucré, mais est trop parfumé; l'autre est

plus agréable; il semble que le mucoso-sucré et le tartre s'y trouvent dans des proportions plus convenables.

On ne peut disconvenir cependant que le raisiné du midi étant plus répandu dans le commerce, on ne puisse, en le mélangeant dans des proportions relatives, au moyen d'une couple de livres et de quelques centimes, bonifier la qualité de celui du nord qui serait trop acide.

Le prix modique auquel se vend communément le raisiné, même dans les cantons les plus éloignés des vignobles, n'a pu le soustraire à l'industrie punissable des falsificateurs lorsque les fruits ont manqué et qu'ils sont chers : ils ont imaginé de les suppléer par une autre composition qu'ils font avec des miels communs, de la melasse, des figues, des poires tapées, des pruneaux détériorés, des raisins secs ; tous fruits restans de la provision de l'hiver, qu'ils cuisent et réduisent à l'état de pulpe, en mêlant ensuite avec environ un tiers de véritable raisiné. Pour déceler la fraude, il suffit de délayer le raisiné suspect dans l'eau.

Conservation du raisiné.

Lorsque, faute de toutes les précautions indiquées, le raisiné a insensiblement dégénéré, soit en s'épaississant ou se ramollissant à raison du degré de cuisson ou de quelques circonstances locales, on peut le rétablir dans son premier état, et lui restituer l'apparence qui le fait admettre dans le commerce.

Le meilleur moyen, en supposant que l'on soit en tems de vendange, consiste à ajouter à celui qui s'est candi, assez de moût pour le liquefier et l'exposer à une chaleur modérée, à remuer sans discontinuer, et à le verser dans un pot bien nettoyé.

Dans le second cas, on enlève l'efflorescence de celui qui s'est décuit, et on l'expose à la même chaleur, en le remuant sans discontinuer pour le concentrer. C'est ainsi qu'il est possible de rajeunir sa provision de raisiné, et de la mettre en état de se conserver encore une année.

La conservation du raisiné dépend de la manière dont on a opéré, de la qualité du moût employé, et de l'influence des localités.

Commerce de raisiné.

Cette ressource précieuse pour tous les ménages, forme, en Italie, une branche assez considérable de commerce, et il n'est pas douteux que les habitans des contrées septentrionales ne consommeraient plus de raisiné qu'ils ne font, si, pour l'améliorer, ils n'étaient pas obligés d'employer une certaine quantité de cassonade ou de miel pour masquer le caractère trop âpre et trop acide de celui qu'ils préparent avec les raisins de leurs vignes. Il est de leur intérêt de se bien pénétrer qu'ils peuvent, au moyen du procédé qui leur est indiqué, l'avoir constamment bon, sans recourir à cette addition, impraticable d'ailleurs dans ce moment à cause du haut prix du sucre.

Les principaux magasins de cette denrée pour les Français sont à Marseille, à Cette et à Montpellier. Les négocians de la première de ces places de commerce ont, dans diverses contrées de l'Italie, des préposés qui recherchent ce raisiné et le leur font parvenir. Ils sont obligés de se servir de ce moyen, parce qu'il n'existe point d'ateliers pour fabriquer en grand cette confiture, et qu'il faut l'acheter

ou chez les particuliers qui la préparent pour leur consommation, et en font un peu plus pour trouver dans la masse du superflu le remboursement de leurs frais, ou chez les propriétaires qui n'emploient, pour la faire, qu'une petite partie de leur récolte. Aussi existe-t-il, dans le même canton, de la différence dans le goût et l'homogénéité des raisinés faits à part par tant de mains et de procédés différens.

Indépendamment de l'excellent raisiné que l'on prépare dans les contrées méridionales, et dont on fait un commerce assez considérable, il s'en fabrique encore d'autres dans les contrées placées entre le midi et le nord. Ces raisinés, il est vrai, n'ont pas la même réputation; mais quand ils sont préparés, dans les bonnes années, avec un raisin qui a acquis une maturité extraordinaire, ils ne sont pas plus à dédaigner, et les personnes peu aisées s'en régalent volontiers. Tels sont ceux qui proviennent du ci-devant Rouergue et de la Bourgogne.

Dans les départemens de l'Yonne et du Loiret, on prépare la presque totalité du raisiné qui se consomme à Paris, quand l'année est abondante en fruits. Le seul canton de Courtenay en débite depuis six cents jusqu'à

mille quarts de cent cinquante à deux cents livres, dont la valeur est de 3 ou 400,000 fr.

Dans la partie de la Champagne qui confine à la Bourgogne, on a remarqué, lorsque les vignerons, principalement leurs femmes et leurs filles ont fait le raisiné, qu'elles le portent, après la vendange, dans des pots de terre, aux épiciers des villes, qui l'achètent en gros et le vendent ensuite en détail. Les habitans de la Marne, de l'Aube, de la Meuse, de la Meurthe, malgré la latitude où ils se trouvent, pourraient, à la faveur des procédés que nous avons indiqués, améliorer la confiture dont il s'agit, et en rendre l'usage plus général.

Prix du raisiné.

Celui de Bourgogne coûte, à Paris, 40 à 50 centimes la livre; mais ce prix varie selon la qualité du raisiné, la rareté ou l'abondance des fruits qui forment les élémens de sa composition. Il ne valait autrefois dans ces contrées que 27 fr. le quintal, mais aujourd'hui il est augmenté du double.

Dans ce moment, où l'on croit, pour déterminer l'adoption des sirops et des confitures proposés, devoir exagérer les produits

comme de diminuer les frais pour les obtenir, il paraît naturel que ceux qui se proposent d'établir des fabriques de ce genre, cherchent à savoir à quoi s'en tenir sur ce point; mais comment les satisfaire avant de connaître la qualité du raisin employé, ce qu'il vaut, soit au midi, soit au nord; le prix du combustible, qui forme la dépense la plus considérable qu'entraînent ces préparations; à quel taux est la main-d'œuvre? Ce sont toutes ces incertitudes qui nous font ajourner à la vendange prochaine les tableaux des résultats sur lesquels on pourra compter. Voici, en attendant, le produit d'une expérience faite à dessein de connaître par apperçu ce que coûte la livre de raisiné préparé à Paris, dans une année où le raisin était abondant et de bonne qualité.

Dépense.

Raisins noirs......	300 livres.......	37 fr.	30 c.
Poires............	36.............	6	20
Pommes..........	45.............	6	»
Bois..............	....	9	»

Produit.

Gelée de raisin ou rob..................	12 liv.
Raisiné................................	121
Total.................	133

La livre de raisiné, d'après cette expérience, s'élève à 45 centimes. On conçoit facilement que, dans un canton où il n'y aurait pas de droits d'entrée sur le raisin, où le combustible, les frais de main-d'œuvre seraient à meilleur compte, la confiture dont il s'agit ne reviendrait pas à 25 centimes à celui qui formerait à cet égard une spéculation.

Sirops et confitures sans le concours des raisins.

Le raisiné est encore aujourd'hui du goût de toutes les classes de la société, et tellement recherché par les différens pays, que dans les cantons les plus éloignés des vignobles, leurs habitans en préparent, ou du moins donnent son nom à une confiture analogue et économique, en y employant pour véhicule, au lieu de moût, le jus de pommes et de poires récemment exprimé et dépuré, c'est-à-dire le poiré et le cidre doux, qui, après le vin, donnent une des meilleures boissons que nous possédions.

Mais nous ne pouvons nous dispenser de faire remarquer aux ménagères des endroits à cidre, qu'il serait à desirer qu'elles prépa-

rassent elles-mêmes, comme nous l'avons recommandé pour le moût, le suc de pommes et de poires avec les fruits qui y servent ordinairement. Elles peuvent le faire pendant cinq à six mois de l'année, tandis que le raisin leur laisse à peine une semaine pour compléter l'opération.

Le cidre et le poiré doux qui servent de base aux préparations que nous allons décrire, doivent être pris vingt-quatre heures après le pressurage, et soutirés au clair, parce qu'ils déposent ordinairement une fécule qui doit rester dans la lie, attendu que sa présence ne ferait qu'augmenter inutilement la consistance des résultats et la difficulté de les conserver.

Sirop de pommes et de poires.

Ces fruits, cuits au four par la voie sèche, fournissent, comme on sait, un sirop qui a d'autant plus de qualité qu'ils sont moins doux ; ce qui ne s'accorde guère avec le conseil journalier des économes qui prescrivent de ne destiner à cet objet que les fruits les plus sucrés et les plus mûrs. Mais l'expérience démontre que ce n'est pas la pomme qui réunit ces conditions, dont on retire le plus de sirop et le cidre le plus parfait. Il faut dans ce

fruit le principe austère comme dans le raisin, pour donner une liqueur vineuse susceptible de conservation.

Tous ces fruits peuvent, comme toutes les espèces de raisins, fournir des sirops et des confitures; mais dans le nombre il y en a de plus propres les uns que les autres.

Le moût de pommes et de poires, comme celui de raisin, se cuit, ou seul, ou bien avec différens fruits : réduit, dans le premier cas, à la moitié de son volume, il forme un sirop extrêmement agréable, mais non susceptible de clarification par les blancs d'œufs; il reste opaque et n'est pas de garde. Plus concentré, il se convertit, dans le second cas, en une gelée; enfin, mêlé et uni, dans le troisième cas, avec des poires ou d'autres fruits en diverses proportions, il donne ce qu'on appelle improprement le raisiné de Normandie, la *pommée*.

Nous avons parlé du raisiné au cidre. Dans la ci-devant Picardie, on fait du poiré au cidre : on remplit un chaudron de cidre doux, dont on soustrait par l'évaporation les trois quarts du volume; arrivé à la consistance de sirop, on y jette des poires mondées et divisées comme il a déjà été dit; elles y cuisent parfaitement sans se déformer. On poursuit doucement

doucement la cuisson, jusqu'à ce que le sirop, qui, par l'addition des fruits, s'est prodigieusement décuit, ait repris sa consistance première. Une fois le vase tiré du feu, et les poires suffisamment cuites, elles sont distribuées dans des cruches de grès, et le sirop est dans une proportion correspondante aux poires.

Il vient d'être question du raisiné au cidre; parlons maintenant du raisiné au poiré. Il est usité à Amiens et dans ses environs. Pour le préparer, on prend de la poire de fusée, poire longue, qu'on ne peut manger qu'après l'avoir fait cuire.

On la met dans des pots de terre couverts et au four, après en avoir retiré le pain; ils y séjournent pendant la nuit; on les pétrit pour les diviser en bouillie, on les passe à travers un tamis de crin, et cette pulpe est mise dans un chaudron avec six fois son poids de cidre doux; on procède à l'évaporation, en remuant sans discontinuer, jusqu'à ce qu'une goutte de cette confiture, jettée sur un papier gris, n'en sépare pas de suite l'humidité. En cet état elle est réputée assez cuite pour être conservée en pots. Dans certains endroits, on ajoute un atome de piment en

poudre ; dans d'autres, c'est un peu de cannelle ; mais il faut être économe de ces épices, et faire toujours en sorte que l'aromate ne domine pas dans la confiture.

Dans la ci-devant Bretagne, on prépare une marmelade de cerises. Les habitans des environs de Rennes, sur-tout, viennent la vendre au marché de cette ville ; et quoiqu'elle ne soit ni fort sucrée ni fort agréable, cependant elle trouve des amateurs et du débit. Il en est de même de celles qu'on prépare dans d'autres départemens de la France avec des prunes, et qui, étant cuites dans du cidre ou du poiré, pourraient, sans le concours du sucre, offrir aux cantons les plus favorisés en fruits, des confitures plus ou moins sucrées.

Mais tous ces produits des pommes et des poires, sans doute très-intéressans pour les cantons qui les obtiennent, ne peuvent avoir nul rapport, pour la qualité et pour le prix, avec ceux des raisins, qui sont à juste titre les véritables supplémens du sucre, et pour la France une source féconde et intarissable de prospérité agricole et commerciale.

On se tromperait donc en assignant aux fruits à pepins un rang parmi les substances capables de remplacer le sucre ; il faut néces-

sairement que le commerce apporte dans les contrées où la vigne ne saurait réussir, les sirops dont il s'agit; nulle autre matière ne peut entrer en concurrence avec le raisin, lui seul est en état de suffire aux besoins que nous a créé la longue habitude du sucre, et aux jouissances qu'il procure à la famille. La ressource des fruits nous paraît trop circonscrite pour un aussi grand emploi, dans les pays même où ils sont une des productions principales; en un mot, il n'existe aucune comparaison entre le sirop de pommes et le sirop de raisin : celui-ci représente le sirop de sucre, l'autre ne contient que du mucoso-sucré, porte avec lui une saveur très-agréable qui se manifeste dans tous les objets assaisonnés par ce fruit, et dont M. *Cadet de Vaux* a apprécié tous les avantages dans son *Mémoire sur la matière sucrée de la pomme, et sur ses appropriations aux divers besoins de l'économie.*

Sirop de carottes.

Il y a long-tems que nous avons dit et prouvé que, pour avoir à part les divers principes qui constituent les racines charnues et

succulentes, il fallait, non pas les cuire, non pas les piler ou les froisser quand elles sont crues ou cuites, mais les laver à plusieurs eaux, les râper, déchirer les réseaux fibreux dans lesquels se trouvent renfermés certains corps muqueux comme dans des étuis.

Une autre règle que nous avons également établie, c'est que, quand il s'agit de faire des sirops avec des racines de cette espèce, il ne faut procéder à l'évaporation du suc qu'on en a exprimé, qu'après l'avoir laissé reposer dans un lieu pendant douze heures au moins, puis décanté; car la plupart d'entr'elles contiennent, comme beaucoup de pommes à cidre, une fécule qui, à un certain degré de chaleur, se convertissant en empois ou gelée, donnerait de la consistance au liquide, et ne concourrait nullement à sa conservation. Nous nous bornons à un seul exemple.

Après avoir pris trois livres deux onces de carottes privées de leurs queues, et nettoyé la superficie de leur substance, nous les avons râpées. Cette première opération faite, nous les avons fortement comprimées dans une toile assez claire pour en retirer le suc naturel. Nous avons obtenu un produit liquide à l'aide d'une chopine d'eau bouillante que

nous avons versée sur le marc déjà exprimé d'une livre deux onces, et par conséquent deux livres de résidu pulpeux, que nous avons remarqué être fortement sucré ; nous lui avons bien enlevé la totalité de la substance sucrée par son ébullition, à l'aide d'un moyen mécanique, c'est-à-dire, par le pilon; nous avons fait évaporer ce sucre, après l'avoir décanté et clarifié à l'aide d'un blanc d'œuf, jusqu'à consistance de sirop. Nous avons retrouvé deux onces de ce dernier.

Il est donc à observer premièrement, que trois livres deux onces de carottes, exprimées à l'aide de la force musculaire, produisent deux onces de liquide effectif; deuxièmement qu'il serait possible d'en obtenir une plus grande quantité par le moyen d'une presse, le résidu ayant encore une saveur très-sucrée.

On conçoit que, s'il est aisé de faire un sirop avec les fruits à baies, tels que les raisins, les racines les plus abondantes en sucre ne peuvent pas, à cause de leur contexture parenchymateuse et muqueuse, subir aussi facilement cette préparation, parce que, soit que l'on prépare, par la râpe et la presse, la totalité des principes qu'elles contiennent, soit qu'on les fasse bouillir dans l'eau à di-

verses reprises pour en extraire tout ce qu'elles contiennent de soluble, la consistance du sirop est autant due à l'abondance de la matière extractive qu'au sucre concentré, et par conséquent il est difficile de garantir pour long-tems un pareil sirop de la fermentation.

Quel que soit le mode de préparation qu'on découvre pour faire des sirops avec des patates douces, des carottes, des panais, des betteraves de Castelnaudari, qui sont les betteraves à sucre, il ne faut nullement compter sur un pareil supplément.

Les racines offriront toujours plus de ressources, employées en substance comme assaisonnement ou comme nourriture. On peut en dire autant des fruits à couteau; il ne faut donner la forme de sirops et de conserves qu'à ceux qui seraient perdus sans cet emploi.

Passons maintenant à d'autres préparations domestiques d'un usage journalier, qui, quoiqu'elles ne soient pas de première nécessité, n'en consomment cependant pas moins beaucoup de sucre, et souvent du sucre rafiné; ce sont les liqueurs de table; précisément encore le lot de la ménagère, il est impossible qu'elle puisse le remplacer plus complétement que par le moût plus ou moins réduit.

Des ratafias.

Ils conservent le mieux ce qu'on nomme ordinairement le goût du fruit : préparés toujours par macération, c'est-à-dire sans le concours de la chaleur, ils sont nécessairement plus ou moins colorés et savoureux.

Les ratafias offrent encore la liqueur de table qui exige le moins d'embarras et de dépense dans leur préparation. Les élémens dont ils sont composés sont l'eau-de-vie, l'alcool, l'eau, le sucre, et un arome pris dans un des organes des végétaux.

Leur perfection dépend de plusieurs conditions faciles à remplir : la première consiste à en proportionner les principes de manière qu'on ne puisse pas dire que l'un domine plus que l'autre, que la liqueur est trop forte, trop faible, trop sucrée, trop aromatique.

Comme l'enveloppe des végétaux est réellement le siège de l'odeur, il est nécessaire, quand c'est une graine qui forme l'arome d'un ratafia, qu'elle soit employée entière, et non concassée, et qu'elle ne séjourne dans la liqueur que deux jours au plus, afin de ne fournir que le bouquet, c'est-à-dire la partie

la plus suave, et qu'elle ne soit pas masquée par une surabondance de matière extractive dont la sapidité se confondant avec l'odeur, donne lieu à une modification contraire à l'agrément de la liqueur.

Une troisième condition, c'est que l'eau-de-vie employée marque au moins 20 degrés, qu'elle soit exempte d'âcreté, de goût de feu et d'empyreume.

Enfin une quatrième et dernière condition exige de n'employer de l'eau ou ce qui la représente, que dans l'état bouillant, et de la verser ainsi dans la cruche où est l'eau-de-vie; elle s'échauffe par ce moyen, s'unit, se combine, se pénètre plus intimement, et fait gagner en un moment à la liqueur ce qu'elle n'acquiert qu'au bout d'un an de mélange; d'ajouter ensuite l'aromate, sauf à laisser le tout dans des vaisseaux bien bouchés, pour lui faire prendre insensiblement le ton moelleux que le tems seul donne.

Quand on se sert des écorces de citrons, d'oranges douces et de bigarades, il ne faut prendre que la pelure la plus mince, les zestes, afin d'éviter le parenchyme qu'elle recouvre, et qui donne à la liqueur une saveur amère toujours désagréable.

D'après ce court exposé, il sera facile de juger des motifs qui déterminent à nous écarter des principes établis dans les meilleurs traités de liqueurs, et l'expérience apprendra si nous sommes fondés. Nous ignorons quelle est la révolution qui s'est opérée dans le palais des personnes autrefois les plus délicates, et les a amenées à n'être pas plus difficiles que les gens du commun : elles prennent par sensualité ce dont ceux-ci n'usent que par besoin ; l'eau-de-vie pure et bien forte se sert sans façon sur nos meilleures tables et s'y boit sans rougir.

Nous croyons devoir exclure d'un ménage bien gouverné les liqueurs superfines, et de n'y admettre pour ratafias que ceux dont les matériaux étant faciles à se procurer partout, sont devenus d'un usage général. Le plus recherché parmi les habitans des cantons vignobles, est le ratafia de raisin ; il est même le plus salutaire et le plus économique, vu qu'il n'exige pas de sucre étranger à celui que ce fruit contient naturellement.

Vin cuit au midi.

On verse dans un chaudron placé sur le feu

douze pintes de moût préparé comme nous l'avons recommandé : quand la liqueur entre en ébullition, on enlève l'écume et on pousse l'évaporation jusqu'à la réduction de la moitié ; on met la liqueur toute bouillante, sans la passer, dans la cruche, où il y a parties égales d'eau-de-vie, c'est-à-dire six pintes ; on y ajoute ensuite une pincée d'anis et de coriandre, un gros de cannelle de Chine, l'amande osseuse de six abricots et autant de pêches ; on bouche la cruche avec un bouchon de liège recouvert d'un linge mouillé ; on la laisse dans un endroit tempéré ; après deux jours d'infusion, on passe la liqueur à travers un linge mouillé, on la remet dans la cruche pendant l'hiver, jusqu'à ce qu'on la tire au clair, en la passant à la chausse, pour la distribuer dans des bouteilles exactement fermées.

Vin cuit au nord.

Exposez au feu douze pintes de moût, réduisez-les aux deux tiers par l'évaporation, et versez la liqueur dans une terrine pendant deux jours ; au bout de ce tems, enlevez avec une écumoire la pellicule saline qui recouvre la surface, et décantez. Cette liqueur, mise sur

le feu, est versée bouillante dans une cruche où se trouvent quatre pintes d'eau-de-vie ; on y ajoute les aromates en même quantité, et on procède comme dessus.

Cidre et poiré cuits.

Douze pintes de cidre doux (vingt-quatre livres) étant réduites à la moitié dans un chaudron sur le feu, on écume et on verse bouillant dans une cruche où se trouvent six pintes d'eau-de-vie ; on y ajoute une pincée d'anis et de coriandre, un gros de cannelle et le bois de plusieurs noyaux d'abricots et de pêches ; après deux jours de mélange, on passe à travers une toile mouillée, et l'on remet à macérer pendant quelques mois.

C'est absolument le même procédé pour faire le poiré cuit, que celui qui vient d'être décrit, excepté cependant qu'au lieu de cidre doux, c'est de poiré dont il faut se servir.

Ratafia des quatre fruits.

Pour le préparer, on prend dix livres de cerises bien mûres, cinq livres de merises

noires des bois ; deux livres de framboises ; une livre de groseilles, qu'on épluche et qu'on écrase ensemble avec les mains, pour laisser le mélange en macération pendant vingt-quatre heures environ ; au bout de ce tems, on passe la liqueur à travers un tamis, et le marc est soumis à la presse. On ajoute par pinte de suc la même mesure d'eau-de-vie, une livre et demie de sirop de raisin bouillant, et sur la totalité un demi-setier d'infusion d'œillets rouges et tous les noyaux entiers qu'on a fait sécher ; on laisse infuser le tout pendant deux fois vingt-quatre heures.

Ratafia de curaçao.

Il existe, dans une des colonies hollandaises, une variété de bigarade dont l'écorce est l'objet d'un commerce assez considérable, appellée *curaçao*, nom précisément de l'île où ce fruit est cultivé : c'est avec cette écorce qu'on prépare, dans toute la ci-devant Flandre Belgique, un ratafia d'un usage tellement général, qu'il n'y a pas de ménage qui n'en fasse sa provision, et même le régal de ses convives après le repas du matin et du soir. Cette écorce étant détachée sans soin de sa

pulpe dans le pays où le fruit croît, pour être répandu ensuite dans le commerce, on a imaginé d'enlever le blanc qui recouvre la surface intérieure de l'écorce, et qui n'est qu'un véritable parenchyme dans lequel réside l'amertume, et non l'arome; on en vient à bout en mettant ses écorces à macérer dans l'eau pendant quelques heures. On les ratisse avec la lame d'un couteau, et la partie celluleuse de l'huile étant amincie, on la déchire par lanières sans le secours d'aucun instrument. Ainsi divisée, on la fait sécher; l'eau qui a servi à cette macération, est d'une amertume insupportable; et loin de préjudicier à l'arome, elle le développe, et il est plus à nu dans la liqueur.

Cette opération une fois terminée, on prend une once de cette écorce séparée ainsi, qu'on met dans une cruche, et sur laquelle on verse deux pintes de bonne eau-de-vie et deux livres de sirop de raisin bouillant: le tout reste en infusion pendant deux jours; au bout de ce tems, on filtre la liqueur.

Cette recette est préférable à celle qui consiste à employer la distillation, vu que, par ce moyen dispendieux et impraticable dans la plupart des ménages, on n'a pas cette amer-

tume d'autant plus agréable, que, combinée avec l'arome, elle fait une liqueur délicieuse.

Ratafia de noyaux.

Dans la saison où les abricots sont à leur point de maturité, on en prend les noyaux entiers et nouveaux, dont on remplit les deux tiers d'une cruche, et auxquels on ajoute de l'eau-de-vie, qu'on bouche exactement, et qu'en expose au soleil pendant un mois. Ce terme expiré, on en sépare les noyaux au moyen d'un tamis, et on remet l'infusion dans la cruche, en y ajoutant une livre de sirop de raisin bouillant par pinte. Au bout d'un mois, on tire à clair le ratafia par la chausse, et on le distribue en bouteilles.

Le ratafia de noyaux de pêches se prépare de la même manière, mais ces deux liqueurs ont un caractère particulier qui les distingue: l'un a la saveur de l'abricot, l'autre celle de la pêche; cette différence ne vient pas de l'amande du noyau, mais du bois, dans lequel réside l'arome. Ce parfum étant fort délicat, il faut bien se garder de mêler aucun aromate étranger à l'infusion, ni de le concasser comme la cannelle, par exemple,

le clou de girofle, le macis; ce serait le moyen d'enlever au ratafia le parfum naturel qu'il doit avoir et dont il porte le nom.

Ratafia des sept graines.

Il a *été* autrefois plus célèbre qu'aujourd'hui ; beaucoup de personnes qui en ont été soulagées, ne cessent encore de déposer en sa faveur. Mais, sans nous attacher à ses propriétés, décrivons-en la recette.

Prenez graines d'anis, de cumin, de fenouil, de céleri, de persil, de panais et d'ammi, de chaque deux onces, en tout quatorze onces. Mettez ces graines entières dans une cruche, et versez par-dessus deux pintes d'eau-de-vie et une livre et demie de sirop de raisin, trois chopines d'eau bouillante. Au bout d'une infusion de huit jours, séparez la liqueur par expression, et la remettez dans la cruche, que vous laissez en digestion pendant un mois. Vous le passez à la chausse et le distribuez dans des bouteilles.

On ne peut disconvenir qu'au moyen du sirop de raisin, il ne soit possible de faire des fruits à l'eau-de-vie et tous les autres genres de ratafias qu'on desirerait, puisque

les proportions où se trouvent le sucre sont déterminées.

Du miel.

Les peuples de la plus haute antiquité soignaient les abeilles et connaissaient l'utilité de leurs productions.

Le goût du miel a été général en Europe, on le préférait même au sucre, qui était déjà connu en France sous le nom de *miel de roseau*, *sirop de cannes*.

Il est facile de juger du prix qu'on attachait à la possession du miel, par le nombre de réglemens qui existent sur les ruches et les abeilles : c'était un mets de régal qu'on servait certains jours de l'année, et il n'y a pas encore deux siècles qu'il entrait comme une friandise dans toutes les pâtisseries de distinction.

Il existe plusieurs qualités de miel, comme nous avons différentes espèces de cassonades; elles dépendent des lieux et des plantes sur lesquelles les abeilles l'ont recueilli ; le meilleur est le plus grenu, le plus solide, le plus aromatique.

Mais il arrive souvent que les plus beaux miels

miels en apparence renferment des matières étrangères que la cupidité y a introduites, entr'autres, les farines, qui, ayant la propriété de donner aux vieux miels une consistance analogue à celle des miels nouveaux, leur communiquent encore de la blancheur. Il faut donc que les ménagères s'assurent de la pureté du miel avant de l'employer. La fraude est facile à reconnaître; il suffit d'étendre le miel suspecté dans l'eau froide. Comme la farine ne se dissout que dans l'eau chaude, elle ne tarde pas à se précipiter au fond du vase; la liqueur surnageante peut servir ensuite comme toute autre solution de miel.

Sirop de miel.

C'est dans ce moment qu'il faudrait reproduire les usages qu'on faisait du miel à la place du sucre. Il devrait toujours, en pharmacie, faire la base des sirops et des électuaires purgatifs, puisque par lui-même il a cette propriété.

Mettez de miel blanc la quantité que vous voudrez sur le feu; à l'instant où il monte, jettez un peu d'eau froide, retirez sur-le-

champ du feu, laissez reposer, écumez et ajoutez de l'eau chaude, la quantité strictement nécessaire, afin de lui donner la consistance d'un sirop; c'est à peu près trois parties sur une d'eau. Le miel trop long-tems exposé au feu, contracte un goût de brûlé désagréable, se décompose, et acquiert des propriétés diamétralement opposées à celles qu'il possède naturellement.

Comme nous n'avons aucune expérience qui permette d'espérer qu'on puisse parvenir un jour à substituer le miel au sucre pour certaines préparations domestiques, sans que sa présence ne soit décelée par un goût particulier qui lui est inhérent, que l'action du charbon ne fait que diminuer sans l'anéantir, ne vaudrait-il pas mieux tourner toutes ses recherches vers les moyens de multiplier les ruches? La France est encore la contrée de l'Europe qui produirait une plus grande quantité de cire et de miel, si on voulait encourager l'éducation des abeilles. Cette richesse en a presque disparu par les abus du régime fiscal, et il y a des villages entiers qui ne possèdent pas une seule ruche.

Cet objet ne pouvait échapper à l'attention de la société d'agriculture du département de

la Seine ; aussi cette compagnie a-t-elle proposé deux prix qu'elle décernera dans sa séance publique de 1812, et nous ne doutons pas qu'elle ne contribue à rendre à cette branche d'économie rurale son premier état florissant, sur-tout si les bonnes ménagères des campagnes admettent cet article dans leur plan d'économie, et se pénètrent de l'instruction que M. Lombard a rédigée sur les différentes parties de la culture des abeilles. Nous ne pouvons leur offrir une autorité plus recommandable.

Indiquons encore le procédé ingénieux de M^e^. *d'Humières*, qui a imaginé de faire du raisiné de tous fruits, pour procurer un aliment substantiel à ses abeilles pendant l'hiver, et dont elles sont très-friandes. Elle fait ramasser avec soin les prunes, poires, pommes, abricots ; et après les avoir pelés, coupés et séparé les noyaux, elle en compose, par la cuisson avec la lie de vin, une sorte de confiture. On en distribue deux fois par jour sur l'ouverture de la ruche, et les mouches viennent s'en nourrir. Alors elles ne mangent plus leur propre miel, elles en augmentent encore la quantité.

Un autre moyen de favoriser les établisse-

mens de ce genre est dans les mains du propriétaire aisé ; il consisterait à donner des ruches à quelques familles indigentes, à les guider en même tems, sur-tout à les bien gouverner, à la charge par elles de s'acquitter insensiblement avec le produit. C'est mettre ceux qui sont l'objet des secours, en état de n'en avoir plus besoin par la suite.

Réflexions générales sur le sucre.

Nous l'avons dit souvent et nous le répétons parce que la circonstance l'exige, quelle que soit la crise où l'homme se trouve, il ne veut jamais réduire sa consommation au strict nécessaire ; toujours il veut impérieusement la même quantité et la même forme dans les objets destinés à remplir ses premiers besoins ; et pour se les procurer, il met tout à contribution, il s'agite, il s'inquiète, il se tourmente, et tourmente ceux qui sont chargés d'y pourvoir. Il serait moins à plaindre, s'il n'avait que les fléaux de la nature à redouter.

Notre dessein n'a jamais été de faire entrer en concurrence les supplémens que nous proposons avec le sucre du commerce ; nous

sommes même persuadés qu'on parviendra difficilement, pour certains usages, à lui substituer les sirops et les conserves, quoiqu'il soit réduit sous cette forme avant d'être employé : mais nous pensons aussi que l'on peut les adopter sans trop contrarier ses habitudes, ses organes, le luxe de nos tables. D'ailleurs, n'est-ce pas une véritable conquête pour un pays que de remplacer une marchandise exotique par une production indigène?

Le bon ton, l'oisiveté et d'autres causes ont souvent plus de part à la consommation du sucre que les besoins réels. Les éloges exagérés qu'on en a fait ont déterminé certaines habitudes que nous prenons la liberté de blâmer; et si nous nous avisions de vouloir dogmatiser en médecine, nous ne serions pas embarrassés de démontrer que cette eau sucrée, par exemple, prise immédiatement après le repas, contrarie, trouble plutôt la digestion qu'elle ne la favorise : ne faut-il pas digérer cette eau sucrée au moment où l'estomac est rempli ? C'est encore une surcharge qu'on lui donne. Combien de fois le sucre dont on recouvre les fruits, n'en fait-il pas disparaître l'arome et la saveur agréable ? Heureusement que ce goût effrené des citadins

de toutes les classes pour le sucre n'a pas gagné les habitans de nos campagnes, qui n'ont pas encore abandonné leurs déjeûners grossiers et substantiels, sans quoi le sol du nouveau monde, couvert exclusivement de cannes, suffirait à peine pour fournir le sucre nécessaire à satisfaire les friandises des habitans de l'ancien continent.

Une vérité que nous avons été un des premiers à établir, c'est que la saveur sucrée d'un corps n'est pas toujours en raison de la quantité de sucre cristallisable qu'il contient, puisqu'en effet le miel le plus grenu et le plus parfait en fournit au plus 8 décagrammes par kilogramme; que la manne qui découle spontanément par incision des frênes et des mélèzes, n'en donne que des atomes; que la tige du maïs, qui, dès le premier début de sa végétation, est aussi sucrée que la réglisse, en fournit à peine deux gros par quintal; que le chasselas de Fontainebleau, si agréable à la bouche, ne contient pas autant de sucre que le raisin de nos vignes; enfin que les fruits pulpeux les plus doux ne produisent pas un sirop aussi abondant en mucoso-sucré : encore, pour obtenir à part ce sucre, faut-il que les molécules saccarines

coule, elle n'est autre chose que le miel de la seconde espèce, dont on va parler, mêlé d'un peu de gomme; l'alcohol l'y démontre à l'instant.

Il ne faut pas cependant le regarder comme parfaitement exempt de miel solide, parce que la dissolubilité de ce dernier dans le miel liquide et dans l'alcohol, sont deux causes qui s'opposent à ce qu'on en obtienne une séparation exacte. On y réussit mieux en laissant évaporer à l'air des dissolutions de miel dans l'alcohol : le premier cristallise, et laisse le second assez pur.

Par exemple, le miel des montagnes de Moya, qui est d'une qualité supérieure, donne par ce moyen de 36 à 40 pour cent de cristaux, tandis que, par le lavage dans l'alcohol, on n'en sépare que de 35 à 36.

Le miel liquide, obtenu de cette manière, est un sucre qui conserve une transparence parfaite; et, quelque degré de cuite qu'on lui donne, il ne présente pas d'autre aspect que celui d'une térébenthine épaisse; il attire l'humidité, et il est enfin la seconde partie du sucre qui formait, avec le premier, le miel que nous venons d'examiner.

J'ai omis de reconnaître leurs rapports dans d'autres miels du commerce, parce que le tems m'a manqué; mais, en attendant qu'on étende ces recherches à d'autres, on peut déjà tirer de ces faits quelques conséquences utiles sur la nature du genre sucré.

D'abord, ils nous montrent que celui que les abeilles amassent sur les fleurs est de deux espèces; ils nous enseignent de plus que ces espèces, réunies dans le miel et comparées au sucre que nous tirons des plantes, s'en rapprochent aussi par deux analogies dignes d'être remarquées. La première se trouve dans les deux consistances; l'une solide, et l'autre mielleuse, qui divise de même tous les sucres végétaux; et la seconde, dans la saveur généralement plus douce ou plus sucrée des miels et des sucres liquides, que n'a coutume de l'être celles des miels et des sucres cristallisables.

Le sucre solide du miel ne ressemble à celui des cannes, ni par la douceur, ni par la cristallisation; mais ces deux qualités le rapprochent si fortement de celui du raisin, que je commence à douter qu'il y ait beaucoup de

différence entr'eux. Ce serait sans doute un avantage déjà précieux pour la société que de pouvoir séparer les deux sucres qui composent la plupart des miels, afin de les employer chacun selon le parti qu'ils pourraient offrir dans nos usages ; mais quoique je n'entrevoye pour le présent aucun espoir d'y réussir autrement que par l'emploi de l'esprit-de-vin, qui n'est nullement économique, je n'en penserai pas moins que ce résultat serait déjà un pas de fait vers l'affranchissement, pour lequel une grande partie de l'Europe soupire, si le sucre de raisin ne se présentait pas aujourd'hui pour nous rapprocher de plus en plus d'un moment aussi désirable.

On a pensé long-tems que la manne devait sa mollesse et la facilité de s'humecter à une matière extractive, et que celle-ci masquant en elle les qualités qui la rapprochent du sucre, elle devait être la cause de sa propriété laxative : cependant, si on examine sa dissolution avec le muriate d'étain, on ne remarque que bien peu de précipité ; l'alcohol dissout la manne en entier, contre l'opinion de *Léméri*. Cette dissolution, abandonnée à l'air, se prend

en une masse poreuse, composée de filamens cristallins très-menus et de parties grenues, qui ressemblent par leur légéreté au bel agaric blanc.

La manne raffinée de cette manière n'approche en rien du sucre des cannes : sa moiteur et son goût fade (1) sont toujours les mêmes : ainsi il n'est pas de son essence d'être autre chose que ce qu'elle nous a toujours paru, c'est-à-dire, une espèce du sucre dont les caractères sont la mollesse, une saveur ingrate, et les propriétés médicinales qui en font adopter l'usage. Pour juger si la manne a aussi les deux espèces, et marche par cette analogie à la suite des miels et des autres sucres, il faudrait analyser des mannes grasses, sur la pureté desquelles on pût compter, ce que je ne puis faire pour le présent.

Un caractère distinctif de la manne est de former, avec l'acide nitrique, les deux acides

(1) La manne débarrassée de ses parties extractives et sirupeuses par une quantité suffisante d'alcohol, se change en un sucre blanc, d'une saveur franche ou qui ne conserve plus rien de nauséabond. C'est un fait qui a été remarqué derniérement par M. *Chevreil*, élève de M. *Vauquelin*.

amène le raisin à l'état de conserve ou de moscouade. Il a déjà jetté de grandes lumières sur le véritable état où se trouve dans ce fruit le sucre, cette belle matière que tous les organes appètent, d'un transport si facile, d'un usage si commode.

Ce qui reste à faire n'est pas le plus facile. Certes la sagacité et le talent ne seront pas en défaut pour vaincre toutes les difficultés ; car on ne peut se dissimuler que l'entière solution du problême ne consiste pas seulement à extraire le sucre sec et cristallisable des raisins qui en contiennent le plus, il s'agit encore de parvenir à ce que les frais d'extraction ne soient pas au-dessus du produit, et c'est là l'objet de nos vœux. Nous nous plaisons à croire, d'après la haute opinion que nous avons du bon esprit des propriétaires des ateliers où se rafinait autrefois le sucre, qu'ils s'empresseront de seconder un travail d'une importance aussi majeure. Leurs expériences et leurs observations sont bonnes à recueillir, il ne faut pas négliger de les consulter. Nous avons été des premiers à faire connaître les efforts de M. Proust ; nous ne serons pas des derniers à applaudir à ses succès.

RÉSUMÉ.

Nous croyons ne pouvoir nous dispenser de terminer par la récapitulation des principales vérités énoncées dans cet avis, afin de faire saisir, du premier coup-d'œil, ce qui aurait pu échapper à une lecture rapide ou ce que nous aurions omis d'essentiel. Il suit donc de ce qui précède,

1°. Que la vigne, sous le rapport de la matière sucrée, est le véritable supplément de la canne; qu'aucun fruit, aucune racine, aucune tige, quelle que soit leur abondance, ne sauraient être mis en parallèle avec le raisin.

2°. Qu'il existe au midi des qualités de raisins tellement riches en sucre, que la destination la plus profitable qu'on puisse leur donner, est celle des sirops et des conserves : plus propres à la chaudière qu'à la cuve, ils dédommageront amplement le propriétaire des frais qu'exige cette nouvelle forme.

3°. Que la parfaite maturité du raisin est la condition essentielle qui doit régler tout le travail dans la confection des sirops et des conserves; qu'il faut, au midi, le mettre en œuvre aussi-tôt après qu'il est cueilli; le laisser, au nord, au cep ou à la maison, suivant le tems, pour le faner; mais que, dans l'un et l'autre cas, on ne doit pas prendre le moût qui a cuvé; qu'il est nécessaire de le préparer soi-même et de ne l'exprimer que faiblement.

4°. Que, par le même procédé, on peut obtenir de la même qualité de raisin deux sirops absolument distincts, l'un doux et l'autre aigrelet : le premier consiste à ajouter au moût réduit à moitié, ou des

cendres lessivées, ou de la craie en poudre, ou du blanc d'Espagne, délayés, une demi-once environ de l'un ou de l'autre au midi pour 25 pintes de liqueur (vingt-cinq kilogrammes); c'est le double au nord. Cette addition est de toute inutilité pour le sirop aigrelet.

5°. Que le sirop doux de raisin, non-seulement s'associera au lait, au café, au thé, au chocolat, mais qu'il sucrera très-agréablement toutes nos autres boissons de luxe et de fantaisie, les liqueurs de table, les ratafias, les fruits confits, etc., sans leur imprimer d'odeur ou de saveur particulière, comme font les sirops de miel, de pommes et de poires preparés avec le plus grand soin possible. Cette vérité est incontestable, aucun fait, aucun raisonnement ne sauraient l'affaiblir.

6°. Que si l'un et l'autre sirops de raisins peuvent servir pour tous les usages de la vie, la conserve du midi, employée dans la cuve, réparerait au nord les vices de la vendange, et celle du nord donnerait aux raisins trop sucrés la faculté de subir plus avantageusement les lois de la fermentation et de fournir un meilleur vin.

7°. Que cette confiture vulgairement connue sous le nom de raisiné, trop sucrée au midi, trop acide au nord, pourrait s'améliorer l'une par l'autre, sans embarras comme sans frais, si le commerce du raisiné, comme celui de la conserve, était établi entre les habitans des deux extrémités de l'empire.

8°. Enfin, qu'il n'y a pas de département où la vigne prospère, qui ne puisse avoir sa fabrique de sirop, de conserve, de raisiné et de vins cuits avec

plus ou moins de qualité, et ajouter ces nouveaux produits aux ressources de ses habitans.

Nous avons saisi l'occasion du renchérissement du sucre, pour proposer de le suppléer dans une foule de circonstances par une matière indigène, l'une des premières richesses de la France. Nous desirons surtout qu'elle soit employée dans la cuve en fermentation. C'est au tems et à l'expérience que nous abandonnons le soin de confirmer, de modifier ou de rejetter les règles que nous avons cherché à établir. Nous nous estimerons heureux d'avoir mis sur la voie ceux qui pourront mieux faire ; nous leur demandons seulement, pour prix de nos efforts, de nous communiquer leurs observations et leurs résultats par la voie de S. E. le Ministre de l'intérieur, qui a fort à cœur de voir se propager les supplémens du sucre, et qui prend par conséquent un grand intérêt à l'objet que nous avons traité dans la présente instruction.

FIN.

TABLE

De ce qui est contenu dans cette Instruction.